



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

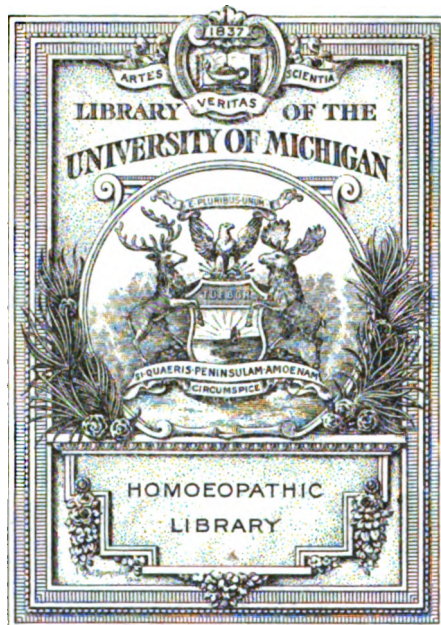
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

B 49693 2



14616,08

1424

Handbuch der homöopathischen Heillehre.

Im Auftrage des Berliner Vereins homöopathischer Ärzte

herausgegeben

von

Dr. E. KRÖNER
Potsdam

und

Dr. F. GISEVIUS
Berlin.

I. Band. — Erste Hälfte.

Krankheiten der Nerven und der Atmungsorgane.



BERLIN 1906.
B. BEHR'S VERLAG.

Vorrede.

Das Bedürfnis nach einem ausführlichen Lehrbuch ihrer Therapie ist unter den Homöopathen deutscher Zunge längst anerkannt, und somit bedarf das Erscheinen des vorliegenden Werkes keiner weiteren Rechtfertigung. Nur über die Art, wie wir unsere Aufgabe aufgefasst haben, sind wir einige Worte schuldig.

Das Buch ist bestimmt für praktische Aerzte. Somit konnte in ihm vieles als bekannt vorausgesetzt und deshalb kurz gefasst werden, was die landläufigen Lehrbücher der Therapie ausführlich behandeln, wie z. B. die Lehre vom Mechanismus der Herzklappenfehler. Aus demselben Grunde sind auch die pathologisch anatomischen Verhältnisse stets nur kurz besprochen.

Das Buch ist weiter bestimmt für Homöopathen und solche, die es werden wollen. Das Schwergewicht liegt demnach überall auf der homöopathischen Behandlung, während die übrigen therapeutischen Massnahmen zwar möglichst vollständig, aber kürzer besprochen sind. Ganz besonderer Wert ist überall auf möglichst präzise Mittelindikationen gelegt worden; bei den wichtigsten Krankheiten haben die Verfasser versucht, durch ausführlichere Repertorien die Mittelwahl zu erleichtern.

Besonderen Dank schulden wir dem Berliner Verein homöopathischer Aerzte, sowie den Redakteuren der Zeitschrift des Berliner Vereins homöopathischer Aerzte, den Herren DDr. Windelband und Burkhard, für die Drucklegung des Werkes in der genannten Zeitschrift.

Berlin, im Januar 1906.

Die Herausgeber.

Inhaltsübersicht des ersten Bandes.

Erste Hälfte.

I. Die Krankheiten des Nervensystems.

Von Dr. Kröner-Potsdam.

	Seite
1. Kapitel. Diagnostische Vorbemerkungen	1
Erster Abschnitt.	
Die Krankheiten der peripheren Nerven.	
2. Kapitel. Diagnostisches	6
3. Kapitel. Entzündungen der peripheren Nerven. Neuritis, Perineuritis	9
4. Kapitel. Neubildungen der peripheren Nerven	15
5. Kapitel. Reizerscheinungen in den sensiblen und sensorischen Nerven. Hyperästhesie	16
6. Kapitel. Die Neuralgien	17
7. Kapitel. Die Trigeminusneuralgie	29
8. Kapitel. Kopfschmerz und Migräne	36
9. Kapitel. Die Ischias	47
10. Kapitel. Herabsetzung und Vernichtung der Sensibilität. Hypästhesie und Anästhesie	56
11. Kapitel. Herabsetzung und Verlust der Geruchs- und Geschmacks- empfindung	58
12. Kapitel. Motorische Störungen der peripheren Nerven. a) Krämpfe.	61
13. Kapitel. Motorische Störungen der peripheren Nerven. b) Lähmungen	69
14. Kapitel. Vasomotorische Neurosen	81
15. Kapitel. Myxoedem und Morbus Basedowii	83
Zweiter Abschnitt.	
Die Krankheiten des Rückenmarks.	
1. Kapitel. Zur Diagnose der Rückenmarksleiden	90
2. Kapitel. Homöopathische Rückenmarksmittel	94
3. Kapitel. Krankheiten der Rückenmarkshüllen	103
4. Kapitel. Drucklähmungen des Rückenmarks	105
5. Kapitel. Die Myelitis transversa	109
Die multiple Sklerose	116

	Seite
6. Kapitel. Die Syringomyelie	119
7. Kapitel. Die Tabes dorsalis	121
8. Kapitel. Die Poliomyelitis anterior	136
9. Kapitel. Die akute aufsteigende Spinalparalyse	140
10. Kapitel. Die amyotrophische Lateralsklerose	142
11. Kapitel. Die spastische Spinalparalyse	148
12. Kapitel. Die progressive Muskelatrophie	145
13. Kapitel. Sekundäre Degenerationen des Rückenmarkes	148
14. Kapitel. Die progressive Bulbärparalyse	149

Dritter Abschnitt.

Die Krankheiten des Gehirns.

1. Kapitel. Die eitrige Meningitis	155
2. Kapitel. Die tuberkulöse Basilarmeningitis	165
3. Kapitel. Kreislaufstörungen im Gehirn	171
4. Kapitel. Der Schwindel	180
5. Kapitel. Lokaldiagnostik der Hirnkrankheiten	186
6. Kapitel. Die Gehirnblutung	190
7. Kapitel. Cerebrale Kinderlähmungen	199
8. Kapitel. Encephalitis, Hirnabszeß	200
9. Kapitel. Neubildungen im Gehirn	204
10. Kapitel. Der Hydrocephalus	207
11. Kapitel. Die Hirnsyphilis	210

Vierter Abschnitt.

Nervenkrankheiten ohne bekannte anatomische Veränderungen (Neurosen).

1. Kapitel. Die Neurasthenie	214
2. Kapitel. Die Hysterie	229
3. Kapitel. Die Epilepsie	239
4. Kapitel. Der Veitstanz. Chorea minor	256
5. Kapitel. Das Zittern und die Paralysis agitans	260
6. Kapitel. Die Tetanie und die Myotonia congenita	262

II. Krankheiten der Atmungswerkzeuge.

Von Dr. Friedrich Glsevius-Berlin.

Erster Abschnitt.

Die Erkrankungen der Nase.

1. Kapitel. Formfehler und Fremdkörper	264
2. Kapitel. Akuter Katarrh	264
3. Kapitel. Chronische Nasenentzündung, Erkrankungen der Nasenhöhlen. Heufieber. Funktionelle Störungen. Nasenbluten. Tuberkulose. Syphilis. Rhinoklerom	269

Zweiter Abschnitt.

Die Erkrankungen des Rachens.

1. Kapitel.	Akuter und chronischer Nasenrachenkatarrh	298
2. Kapitel.	Adenoide Vegetationen	300
3. Kapitel.	Akute Entzündungen des Rachens	302
4. Kapitel.	Chronischer Rachenkatarrh	306
5. Kapitel.	Tuberkulose und Lupus	309
6. Kapitel.	Syphilis des Rachens	310
7. Kapitel.	Neurosen	312

Dritter Abschnitt.

Die Erkrankungen des Kehlkopfes.

1. Kapitel.	Akuter Kehlkopfkatarrh	316
2. Kapitel.	Chronischer Kehlkopfkatarrh	320
3. Kapitel.	Laryngitis exsudativa, Croup	330
4. Kapitel.	Perichondritis. Neubildungen. Fremdkörper	336
5. Kapitel.	Ödem des Kehlkopfes	341
6. Kapitel.	Kehlkopftuberkulose	343
7. Kapitel.	Kehlkopfsyphilis	354
8. Kapitel.	Neurosen des Kehlkopfes	357

Vierter Abschnitt.

Die Erkrankungen der Bronchien.

1. Kapitel.	Asthma. Bronchialasthma	376
2. Kapitel.	Keuchhusten	402
3. Kapitel.	Bronchitis	418
4. Kapitel.	Bronchiektasien, Tracheo- und Bronchostenosen	464

Fünfter Abschnitt.

Die Erkrankungen der Lungen.

1. Kapitel.	Die croupöse Lungenentzündung	467
2. Kapitel.	Die chronische Lungenentzündung	491
3. Kapitel.	Lungenschrumpfung (chronische interstitielle Lungenentzündung)	497
4. Kapitel.	Atelektase der Lungen	498
5. Kapitel.	Hyperämie und Hypostase der Lungen	499
6. Kapitel.	Das Lungenödem	502
7. Kapitel.	Das Lungenemphysem	504
8. Kapitel.	Embolie der Lungenarterie, Herzfehlerlunge, Lungenblutungen	512
9. Kapitel.	Lungenabszeß	517
10. Kapitel.	Lungenbrand	518
11. Kapitel.	Lungengeschwülste	520
12. Kapitel.	Aktinomykose. Syphilis, Milzbrand	522
13. Kapitel.	Die Lungentuberkulose	524
14. Kapitel.	Lungentuberkulose im Kindesalter	563

Sechster Abschnitt.

Krankheiten des Brust- und Mittelfells.

1. Kapitel.	Rippfellentzündung	568
2. Kapitel.	Pneumothorax	582
3. Kapitel.	Hydrothorax	582
4. Kapitel.	Haemothorax und Chylothorax	584
5. Kapitel.	Carcinom der Pleura	584
6. Kapitel.	Pleurodynie	585
7. Kapitel.	Erkrankungen des Mediastinums	585

I. Die Krankheiten des Nervensystems.

Von Dr. Kröner—Potsdam.

Erstes Kapitel.

Diagnostische Vorbemerkungen.

Die physiologischen und pathologischen Forschungen haben sowohl die Diagnose, wie die Pathologie der Nervenkrankheiten vollkommen umgestaltet. Da unsere homöopathischen Arzneimittelprüfungen fast durchweg diesen neueren Forschungen keine Rechnung tragen, dürfte es überflüssig erscheinen, eine homöopathische Therapie der Nervenkrankheiten auf diesem neuen Fundament aufzubauen. Dennoch halte ich es für unerlässlich, wenigstens den Versuch zu wagen; und ich verspreche mir den grössten Erfolg von einer Nachprüfung unserer Nervenmittel, speziell mit Rücksicht auf ihre anatomischen Angriffspunkte. Ausserdem ist nirgends mit der anatomischen Diagnose in so vielen Fällen auch schon die Prognose des einzelnen Falles gegeben, wie gerade auf dem Gebiet der Nervenkrankheiten.

Es dürfte zweckmässig sein, hier eine kurze Anleitung zur Untersuchung von Nervenkranken zu geben. Die Diagnose: Nervenkrankheit wird sich weitaus in den meisten Fällen schon aus der Anamnese ergeben, und der Arzt wird in diesem Falle auch zweckmässig gleich nach der muthmasslichen Ursache der vorliegenden Krankheit (Erblichkeit, Lues, Alkohol, Tabak, körperliche oder geistige Ueberanstrengung, Gemüthsbewegungen, Trauma, Durchnässung und Erkältung) forschen. Es folgt darauf (wenn nicht etwa der rein lokale Charakter des Leidens von vorn herein feststeht) eine vorläufige, aber systematische Untersuchung des ganzen Körpers, wobei man sich, damit nicht wichtige Sachen vergessen werden, am besten daran gewöhnt, einem bestimmten Schema zu folgen. Es empfiehlt sich, zuerst die Prüfungen vor-

zunehmen, welche beim bekleideten Körper möglich sind, und die anzuschliessen, bei welchen dies nicht der Fall ist.

Die Untersuchung fängt an mit

A. Allgemeinerscheinungen:

a) Psychische Symptome.

α. Intellektuelle Sphäre:

1. Verstandestüchtigkeit oder Demenz.
2. Klarheit des Geistes oder Benommenheit.

β. Gefühlssphäre:

Exaltation oder Depression.

γ. Motorische Sphäre:

Steigerung (maniakalische Zustände) oder Depression (Stupor).

b) Sonstige Allgemeinerscheinungen:

Schwindel, Schlaf u. dergl.

B. Untersuchung der Augen: Ich nehme diese gewöhnlich zuerst vor, weil sie rasch gemacht ist und oft werthvolle Fingerzeige für die Diagnose bezw. die weitere Untersuchung liefert. Man achte auf:

a) Funktion der Augenmuskeln: Strabismus, Augenmuskellähmungen, Nystagmus.

b) Beschaffenheit der Pupille: Gleichheit oder Ungleichheit, Myosis oder Mydriasis; Irisverwachsungen.

c) Pupillarreflex: Um nicht durch die bei Akkomodation eintretende Pupillenverengerung getäuscht zu werden, führe man die Untersuchung so aus, dass man den Kranken fest auf ein entferntes Objekt (Bild an der Wand u. dergl.) sehen lässt und dann mit Hilfe eines Spiegels, am besten eines konkaven Reflektors, ihm das Licht einer hinter ihm stehenden Lichtquelle etwas von der Seite ins Auge wirft. Noch bequemer sind die kleinen, jetzt für Kehlkopf- und Nasenbeleuchtung in Aufnahme gekommenen elektrischen Glühlampen.

d) Sehkraft (bloss in den Fällen nöthig, wo Patient Abnahme der Sehkraft angiebt.)

e) Gesichtsfeld: Die vorläufige Prüfung wird am einfachsten dadurch angestellt, dass man den Patienten geradeaus sehen lässt und nun von rechts und links, oben und unten die Hand unter kleinen Bewegungen dem Auge nähert. Patient giebt den Zeitpunkt an, in welchem er die Hand zu sehen beginnt. Man gebe acht, dass der Kranke nicht unwillkürlich nach der Seite sieht!

Die Prüfung des Augenhintergrundes bleibt für die spätere genauere Untersuchung.

C. Prüfung der Reflexe:

- a) Pupillarreflex s. oben.
- b) Patellarreflex: Bekommt man keinen deutlichen Reflex, so lässt man den Pat. an die Decke sehen, oder die Hände falten und dann kräftig auseinanderziehen. (Hemmung des Reflexes durch die Aufmerksamkeit auf das Thun des Arztes, weshalb die Aufmerksamkeit durch etwas anderes in Anspruch genommen werden muss.)
- b) Fussklonus. Man macht mit dem Fusse eine rasche kräftige Dorsalflexion, wodurch — nicht beim Gesunden, wohl aber öfters in Fällen von gesteigerter Reflexerregbarkeit — sich reflektorisch die Wadenmuskeln zusammenziehen, also eine antagonistische Plantarflexion folgt.
- d. Cremasterreflex. Beim Gesunden steigt der Hoden in die Höhe, wenn man mit dem Fingernagel oder dem Stiel des Perkussionshammers über die Haut des Hodensacks streicht.
- e) Bauchdeckenreflex. Zusammenziehen der Bauchmuskeln beim Streichen der Bauchhaut in derselben Weise.

Seltener vorgenommen wird die Prüfung der Periostreflexe, der Reflexe an den Armen, des Glutäal- und des Brustwarzenreflexes.

Man beobachte nicht nur das Erscheinen des Reflexes überhaupt, sondern auch die Zeit, innerhalb welcher derselbe auftritt. Bei manchen Spinalerkrankungen ist die Zeit beträchtlich vermehrt.

Steigerung der Reflexe weist im Allgemeinen auf cerebrale oder spinale Erkrankung, Herabsetzung derselben auf spinale oder periphere Erkrankung hin.

Gleichzeitig mit der Prüfung der Reflexe kann man noch, wenn Anlass dazu vorhanden scheint, die Muskeln auf ihre mechanische Erregbarkeit durch Beklopfen prüfen.

D. Prüfung der Motilität.

- a) Prüfung des Ganges. Taumelnder, paretischer, spastischer, spastisch-paretischer, ataktischer Gang sind für eine Reihe von Gehirn- bez. Rückenmarkserkrankungen geradezu pathognomonisch.
- b) Zittern, wobei man wieder darauf zu achten hat, ob das Zittern in der Ruhe oder bei beabsichtigten Bewegungen erfolgt. Leises Zittern prüft man, indem man den Kranken

seine Arme mit offenen Händen, Handrücken nach oben, wage-recht ausstrecken lässt und seine eigenen Hände leicht auf die des Patienten legt.

- c) Krämpfe sind ein hervorstechendes Symptom vieler Nervenkrankheiten, die man allerdings kaum je absichtlich hervorrufen wird. In manchen Fällen sind sie das Hauptsymptom der Krankheit, und die Diagnose auf den ersten Blick gesichert, wie bei der Chorea.
 - d) Prüfung der motorischen Kraft. Man lässt den Kranken die Hände des Arztes fest drücken, seinen Arm unter Widerstand biegen oder strecken. Um die Kraft der Beine zu prüfen, lässt man den Pat. seine beiden Füße auf einen Stuhl legen und dann unter Widerstand im Knie beugen, auch den Patienten, ohne sich festzuhalten, auf einen Stuhl steigen. Die Prüfung wird am besten auf beiden Seiten gleichzeitig vorgenommen, wobei man auch feine Unterschiede sehr deutlich wahrnimmt. Zu hüten hat man sich, dass man nicht den normalen Unterschied zwischen rechter und linker Hand für krankhaft ansieht.
 - e) Prüfung der Coordination. Man lässt den Kranken schreiben, mit der Hand nach der Nasenspitze oder mit geschlossenen Augen nach irgend einem Punkte des Körpers fassen, in Rückenlage mit der Ferse des einen Fusses die grosse Zehe oder das Knie des anderen Beins berühren. Die Prüfung der Sprache, welche eigentlich auch hierher gehört, nimmt man besser zu Anfang bei der Untersuchung der psychischen Fähigkeiten vor. Die verschiedenen Arten von Sprachstörung werden bei den einzelnen Krankheiten abgehandelt werden.
- E. Prüfung der Sensibilität.** Sie zerfällt in mehrere Abschnitte.
- a) Prüfung des Tastsinns. Pat. muss angeben, ob er eine Berührung überall empfindet, ob er spitz und stumpf unterscheiden kann, ob er Gegenstände, die man ihm in die Hand giebt, mit Hilfe des Tastsinns allein richtig benennt. Alles natürlich mit geschlossenen Augen. Täuschungen laufen leicht mit unter, entweder indem man dem Kranken die Antworten suggeriert, oder indem namentlich Personen mit geringer Intelligenz ihre Aufmerksamkeit nicht gehörig konzentrieren.
 - b) Prüfung des Temperatursinnes, rasch mit der warmen Hand einerseits, mit einem kalten Metall andererseits vorzunehmen.

- c) Prüfung des Raumsinnes: Pat. muss zeigen, wo ihn der Untersuchende soeben berührt hat.
- d) Prüfung des Drucksinnes durch Auflegen von Gewichten und Schätzung derselben durch den Kranken.
- e) Prüfung des Muskelsinnes: Pat. hat anzugeben, in welche Lage ein Glied durch den Arzt gebracht worden ist.
- f) Prüfung der Schmerzempfindlichkeit, am einfachsten durch Feder- oder Nadelstiche vorzunehmen. Zu beachten ist namentlich das Phänomen verlangsamter Schmerzempfindung, so dass der Kranke etwa die Berührung prompt mit „jetzt“, den Schmerz dagegen einige Sekunden später durch „au“ signalisirt.

Die Prüfungen des Tastsinns und der Schmerzempfindlichkeit müssen immer vorgenommen werden, die übrigen meist nur dann, wenn die ersteren eine Abnormität ergeben. Hat man eine Stelle gefunden, an welcher die Sensibilität gestört erscheint, so handelt es sich darum, genau die Grenzen des kranken Bezirks festzustellen.

Kommt es auf ganz genaue Prüfung der Sensibilität an, so kann man sich eines der verschiedenen Aesthesiometer nach Alp, Goldscheider, Griesbach u. A. bedienen; genauere Bestimmung des Temperatursinnes nimmt man mit verschiedenen erwärmten wassergefüllten Reagensgläschen vor; den Raumsinn der Haut kann man mit einem Tasterzirkel messen: man bestimmt an verschiedenen Stellen der Haut den kleinsten Abstand, in welchem die Berührung der Zirkelspitzen noch doppelt gefühlt wird. Man muss sich dabei sehr vor Irrthümern hüten, da mangelnde Intelligenz des Kranken und Unfähigkeit, seine Gedanken zu konzentriren, oft das Resultat der Untersuchung modifiziren. Die Prüfung der elektrokutanen Sensibilität (Feststellung des Rollenabstandes, bei welchem der faradische Strom eben empfunden wird) ist von untergeordneter Bedeutung.

Ueber die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit von Muskeln und Nerven s. das nächste Kapitel.

Es versteht sich von selbst, dass je nach der Anamnese oder dem augenfälligen Befund die Untersuchung mehr oder weniger abgekürzt oder modifizirt werden kann; im Uebrigen dauert sie bei einiger Uebung nicht allzulange, und es empfiehlt sich, lieber etwas zu gründlich, als zu oberflächlich zu untersuchen. Ferner sollte in keinem Falle von vermuthetem Nervenleiden die Harnuntersuchung unterlassen werden, da sich oft genug als Ursache

von cerebralen Symptomen eine chronische Nephritis oder einer hartnäckigen Ischias ein regelrechter Diabetes darstellt.

Erster Abschnitt.

Die Krankheiten der peripheren Nerven.

Zweites Kapitel.

Diagnostisches.

In manchen Fällen ist es sehr leicht, in anderen wieder sehr schwer, ein Nervenleiden entweder als peripheres oder zentrales zu erkennen. Eines der wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel ist hierbei die elektrische Prüfung der Muskeln und Nerven. Die Untersuchung wird in der Weise vorgenommen, dass man eine Elektrode, den „indifferenten“ Pol, aufs Sternum, die andere — den differenten Pol — auf den zu prüfenden Muskel oder Nerven aufsetzt, und zwar an der Stelle, von wo er erfahrungsgemäss am leichtesten zu reizen ist. Die Lage der Erregungspunkte (motorischen Punkte) für Muskeln ist zuerst von Duchenne*), später für Muskeln und Nerven von Ziemssen**) u. A. genauer erforscht worden. Anatomische Abbildungen finden sich jetzt in jedem ausführlicheren Lehrbuch der Physiologie, wie der Nervenkrankheiten. Vgl. z. B. Landois, Lehrbuch der Physiologie, 4. Aufl., p. 694 ff; Erb, Handbuch der Electrotherapie, 2. Aufl., p. 302 ff.; Strümpell, Lehrbuch der spez. Pathologie und Therapie, 3. Aufl. Bd. II, 1, p. 68 ff. Ein Stromwender ermöglicht die Umkehrung des Stromes.

Die elektrische Prüfung gründet sich auf das Pflügers'sche Zuckungsgesetz. Nach demselben reagiert der gesunde Nerv folgendermassen auf galvanische Reizung: Bei schwachem Strom tritt eine Zuckung blos ein, wenn die Kathode auf den motorischen Punkt gesetzt und der Strom geschlossen wird (Kathodenschliessungszuckung); es folgen bei stufenweise stärkeren Strömen Anodenschliessungs- und Anodenöffnungszuckungen, schliesslich auch

*) Duchenne, de l'Electrisation localisée; 4. Aufl., Paris 1872.

**) Ziemssen, Die Electricität in der Medicin.

Kathodenöffnungszuckungen. Mit den in der Elektrodiagnostik üblichen Zeichen ist also die Reihenfolge der Zuckungen folgende:

$$\text{Ka S}; \text{An S} \geq \text{An O}; \text{Ka O}.$$

Auf den faradischen Strom reagirt sowohl der gesunde Nerv, wie der direkt gereizte Muskel durch tetanische Zusammenziehung.

Bei schwereren Erkrankungen des Nerven nun zeigt sich sowohl eine quantitative, wie qualitative Aenderung des Zuckungsgesetzes. Quantitativ insofern, als bereits wenige Tage nach Beginn der Erkrankung (Durchschneidung, Quetschung), nach einer vorübergehenden Steigerung die Erregbarkeit des Nerven sowohl für den galvanischen, wie den faradischen Strom abnimmt, bis sie etwa um die Mitte der zweiten Woche gleich Null ist. Die direkte Erregbarkeit des Muskels durch den faradischen Strom sinkt gleichfalls auf Null; dagegen zeigt der Muskel dem konstanten Strom gegenüber eine erhöhte Erregbarkeit, so dass bereits schwächere Ströme als in der Norm Zuckungen hervorrufen. Die Aufeinanderfolge der Zuckungen ist insofern verändert, als die Anodenschliessungszuckung bei derselben Stärke wie die Kathodenschliessungszuckung, ja noch früher, erfolgt, so dass in schweren Fällen das Zuckungsgesetz gerade umgekehrt erscheint:

$$\text{An S}, \text{Ka S} \geq \text{Ka O}, \text{An O}.$$

Die Zuckungen unterscheiden sich ferner qualitativ von der Norm dadurch, dass sie nicht blitzartig, sondern träge, wurmförmig erfolgen.

Man nennt diese Erscheinung die **Entartungsreaktion** und unterscheidet totale und partielle Entartung. Bei der letzteren reagirt der Nerv zwar noch auf beide Stromesarten, aber bloss bei Anwendung stärkerer Ströme, der Muskel bald bloss auf den galvanischen, bald auf beide. Charakteristisch ist hierbei aber immer die träge Zuckung bei galvanischer Reizung. Ausserdem giebt es noch verschiedene Uebergangsformen, die praktisch keinen besonderen Werth haben.

Welches ist die Bedeutung der Entartungsreaktion? Diagnostisch ist sie wichtig insofern, als sie den Sitz der Krankheit angiebt. Man muss sich gegenwärtig halten, dass 1. die peripheren Nerven blosser Leitungsapparate sind, 2., dass nach neueren anatomischen Anschauungen das primäre Nervenelement, das Neuron, sowohl die Ganglienzelle, wie die daraus entspringende Nervenfasern umfasst. Die Entartungsreaktion zeigt daher an, dass der Sitz der Erkrankung im motorischen Nerven bis zu den

Ganglienzellen der Vorderhörner einschliesslich gelegen sein muss. In den meisten Fällen wird also die Entartungsreaktion auf eine Erkrankung der peripheren Nerven hinweisen, von den Rückenmarkskrankheiten geben nur diejenigen E. A. R., welche die Vorderhörner und ihre Ganglienkerne betreffen (amyotrophische Lateralsclerose, Poliomyelitis anterior.).

Selbstverständlich giebt es auch Fälle von Erkrankung der motorischen Nerven ohne E. A. R., entweder ohne jede Veränderung oder mit blosser Herabsetzung der elektrischen Nervenregbarkeit. Solche Fälle pflegen rascher zu heilen, als die mit typischer E. A. R., und somit stellt sich diese letztere nicht bloss als diagnostisch, sondern auch als prognostisch wichtig heraus; je deutlicher ausgesprochen die E. A. R., um so zweifelhafter die Prognose.

Die sensiblen Nervenfasern reagiren auf den elektrischen Strom ähnlich, wie die motorischen; dem Pflüger'schen Zuckungsgesetz entspricht ein Empfindungsgesetz. Die quantitativen und qualitativen Aenderungen bei Degeneration der Fasern sind indessen bis jetzt praktisch noch nicht zu verwerthen.

Neben der elektrischen Untersuchung kommt bei der Unterscheidung zentraler und peripherer Erkrankungen das Verhalten der Reflexe in Betracht. Man vergegenwärtige sich 1. dass der Reflexbogen sich zusammensetzt aus der sensiblen Nervenfaser, dem Verbindungsstück bis zu den motorischen Ganglienzellen der Vorderhörner und der aus letzteren entspringenden motorischen Faser; 2., dass der sensible Reiz, wenn er ins Rückenmark gelangt, entweder durch den Reflexbogen auf den motorischen Nerven übergehen oder durch centripetale Fasern ins Gehirn gelangen kann, und dass zwischen diesen beiden Wegen ein Antagonismus besteht: je ausschliesslicher der Reiz ins Gehirn gelangt und zur Wahrnehmung kommt, desto weniger reflexerregend wirkt er; 3., dass vom Gehirn reflexhemmende Fasern nach der Peripherie verlaufen. Es werden also bei peripheren Erkrankungen (manchmal nach einer kurzdauernden Steigerung) die Reflexe vermindert oder erloschen sein; bei cerebralen Erkrankungen sind die Reflexe intakt oder (durch Vernichtung der reflexhemmenden Centren oder Bahnen) gesteigert; bei spinalen Erkrankungen kommt es darauf an, welche Theile ergriffen sind; man findet bald Steigerung, bald Herabsetzung und Verschwinden der Reflexe (das Genauere s. unter Rückenmarkskrankheiten).

Die folgende kleine Tabelle erleichtert die Differentialdiagnose zwischen peripheren und zentralen Erkrankungen.

Periphere Erkrankung.	Centrale, spinale u. cerebrale Erkrankung.
Entartungsreaktion, degenerative Muskelatrophie.	E. A. R. und Muskeldegeneration nur bei Befallensein der motorischen Kerne.
Reflexe herabgesetzt oder fehlend.	Reflexe erhalten oder gesteigert; herabgesetzt oder erloschen bloss dann, wenn der Reflexbogen im Rückenmark unterbrochen ist.
Sensibilität u. Motilität meist gleichzeitig verändert.	Sensibilität und Motilität können jede allein verändert sein.
Die Erkrankung folgt dem Verlaufe eines Nervenstammes; die funktionelle Störung ist auf den Verbreitungsbezirk des Nerven beschränkt.	Die Erkrankungssphäre ist nicht identisch mit dem Ausbreitungsbezirk eines Nerven; bei Rückenmarkskrankheiten meist beide Körperhälften betroffen (paraplegischer Typus), Blasen- und Darmfunktionen verändert; bei Gehirnerkrankheiten meist hemiplegischer Typus und Allgemeinsymptome (Schwindel, Kopfschmerzen, psychische Störungen).

Drittes Kapitel.

Entzündungen der peripheren Nerven.

Neuritis, Perineuritis.

Streng genommen, gehören zur eigentlichen Neuritis bloss die entzündlichen Prozesse im Axencylinder und der Markscheide der Nerven, während die entsprechende Erkrankung der bindegewebigen Hüllen besser als Perineuritis bezeichnet wird. Praktisch ist diese Unterscheidung von keinem grossen Werthe, da es eine erheblichere Perineuritis ohne gleichzeitige Erkrankung des Axencylinders kaum giebt.

Aetiologie. Es giebt eine Neuritis mit darauffolgender Nervenentartung durch Ueberarbeitung der betreffenden Nerven. Man

findet sie nicht so sehr selten bei Fabrikarbeitern, welche gezwungen sind, eine und dieselbe (wenn auch nicht anstrengende) Bewegung immerfort auszuführen. Disponirt sind die Betreffenden durch allgemeine Schwächezustände (Rekonvaleszenz, Anämie, Tuberkulose, mangelhafte Ernährung.) Hierher gehören ferner die Neuritiden, welche gerne im Verlauf gewisser Krankheiten auftreten, und von denen am bekanntesten die diphtheritischen Nervenkrankungen sind. Aber nicht selten werden ähnliche Zustände auch nach Typhus, Scharlach, Cholera, Influenza beobachtet. Von Stoffwechselkrankheiten ist es besonders der Diabetes, welcher zu Nervenentzündungen disponirt. Schliesslich giebt es eine Reihe von Vergiftungsneuritiden durch organische und anorganische Gifte: Alkohol, Secale, Lathyrus sativus, Schwefelkohlenstoff, Kohlenoxyd, Benzin, Anilin, Merkur, Arsen, Blei, Kupfer, Zink, Phosphor sind die bekanntesten Nervengifte dieser Art.

Nicht selten ist ferner die traumatische Neuritis. Sie entsteht meist durch direkte Verletzung des Nerven mittelst Durchschneidung oder Quetschung. Ganz besonders sind Stichwunden des Nerven gefürchtet. Diese Entzündungen gehören zum Typus der Perineuritiden und stellen sich als richtige Wundinfektionskrankheiten dar, welche bei aseptischer Heilung der Verletzung nicht eintreten. Sie zeigen die Neigung, nach aufwärts den Nerven entlang zu kriechen (Neuritis ascendens, N. migrans).

Ferner kann ein Nerv geschädigt werden durch Uebergreifen von Krankheitsprozessen aus seiner Nachbarschaft (Caries in der Nähe von Nervenkanälen, Eiterungen in der Nachbarschaft von Nerven, tuberkulöse Prozesse).

Dass Erkältung eine Neuritis hervorrufen kann, unterliegt keinem Zweifel; ihre Symptome sind als Neuralgien oder „rheumatische Lähmungen“ bekannt.

Schliesslich giebt es noch eine bei uns seltener, dagegen in Japan und den Inselgruppen im Südosten von Asien unter dem Namen **Kak—ke** oder **Beri—beri**, sowie an der Ostküste Südamerikas endemisch vorkommende Form der Neuritis, welche zu den echten Infektionskrankheiten zu rechnen ist, die „primäre“ **multiple Neuritis** (Neuritis multiplex, Polyneuritis endemica). Duménil (1864) wies zuerst die primäre Degeneration der peripheren Nerven ohne gleichzeitig bestehende Gehirn- oder

Rückenmarkserkrankung nach; weiterhin wurde die Kenntniss dieser Krankheit hauptsächlich durch v. Leyden gefördert*). Als Ursache der Beri—beri wird neuerdings eine bestimmte Art von Hämatozoarien angenommen.

Symptomatologie. Sie ist sehr verschieden nach der Ausbreitung, dem Sitz, dem mehr akuten oder chronischen Auftreten, je nach dem Vorwiegen der entzündlichen oder der degenerativen Vorgänge, dem Stadium, in welchem sich die Krankheit befindet, dem vorwiegenden Befallensein der motorischen oder sensiblen Fasern.

Wenn die Krankheit vorzugsweise im Perineurium sitzt, wie bei den traumatischen und aus der Nachbarschaft fortgeleiteten Fällen (secundäre Neuritis), ist das hervorragendste objektive Symptom die Schwellung und auch Röthung, welche sich dem Verlaufe des Nervenstammes anschliesst; subjektiv entspricht diesen Zeichen spontane Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit, ebenfalls dem Laufe des Nerven entsprechend. Letzterer wird oft als gleichmässig verdickter Strang oder mit einzelnen knotigen Verdickungen unter der Haut gefühlt.

Theils schon von Anfang an, theils im weiteren Verlaufe stellen sich in Folge der unterbrochenen Nervenleitung sensible und motorische Störungen ein; erstere am deutlichsten ausgesprochen bei denjenigen perineuritischen Formen, welche durch umschriebene knotige Verdickungen des Nerven gekennzeichnet sind. Je nach der Schwere und dem Stadium findet man Parästhesien (sehr gewöhnlich Taubheitsgefühl, Kriebeln), Anästhesien oder mehr oder minder heftige, oft lancinirende Schmerzen. Oft finden sich grössere oder kleinere umschriebene anästhetische Stellen.

In anderen Fällen überwiegen die motorischen Störungen. Schon zu Beginn der Krankheit klagen die Kranken über Lahmheit in dem befallenen Gliede; im weiteren Verlaufe stellt sich mehr oder minder vollkommene Lähmung in dem erkrankten Nervenbezirk ein und zwar, wie nach Kap. II klar ist, eine schlaffe Lähmung mit Entartungsreaktion, degenerativer Muskelatrophie und aufgehobenen Reflexen.

Trophische Störungen sind nicht selten; sie zeigen aber nichts Charakteristisches und erreichen auch meist keinen hohen Grad.

Die multiple Neuritis beginnt unter dem Bilde einer akuten

*) Vgl. v. Leyden, Die Entzündungen der peripheren Nerven. Berlin 1888. — J. Boss u. S. Bury, On peripheral neuritis. London 1893. (Ausführliches Litteraturverzeichnis.)

Infektionskrankheit mit hohem Fieber und allgemeiner Schmerzhaftigkeit, an welche sich bald die Lähmungen anschliessen.

Eine Anzahl von Intoxikationsneuritiden (wohin wir auch die im Gefolge von Infektionskrankheiten, wie Diphtheritis, Typhus u. a. auftretenden rechnen), weist dagegen als hauptsächlichstes oder einziges Symptom die Lähmung auf. Als Krankheit der peripheren Nerven muss sie schlaff sein und mit Entartungsreaktion und degenerativer Muskelatrophie einhergehen.

Pathologische Anatomie. Die Neuritis im engeren Sinne ist gekennzeichnet durch Veränderungen am Axencylinder und den Markscheiden: Trübung, Zerklüftung der Markscheiden, Bildung von Myelinkörnern, schliesslichen Zerfall; der Axencylinder ist widerstandsfähiger als die Markscheide, er zeigt knotige Anschwellungen, weiterhin Zerklüftung und Zerfall. Manche Autoren rechnen indessen diese Zustände nicht zur echten Neuritis, sondern bezeichnen sie als primäre Nervendegeneration. Die Perineuritis hat ihren Sitz im bindegewebigen Stützgewebe der Nerven und zeigt die gewöhnlichen Merkmale der Entzündung: makroskopisch Schwellung des Nerven, Röthung der Haut, Hyperämie der Gefässe; mikroskopisch zeigen sich Rundzelleninfiltration, Auseinanderdrängung der Nervenfasern durch theils flüssiges, theils zelliges Exsudat; weiterhin kann Eiterung, auch brandiger Zerfall erfolgen; später narbige Schrumpfung des Bindegewebes. Höhere Grade von Perineuritis haben immer Degeneration der Nervenfasern im Gefolge. — Die Regeneration erfolgt vom Axencylinder aus; sie kann auch in den schwersten Fällen noch ganz oder theilweise eintreten.

Diagnose. Diese ist in einzelnen Fällen leicht, in anderen sehr schwer. Die akute Neuritis einzelner Nervenstämme wird am Anfang leicht mit Lymphangitis verwechselt; erst der weitere Verlauf (Empfindungsstörungen, Lähmung) klärt über das wahre Wesen der Krankheit auf. Manche multiple Neuritiden täuschen Rückenmarkskrankheiten vor. So wird die Alkoholneuritis leicht mit Tabes dorsalis verwechselt, weil sich bei ihr in vielen Fällen zwei der Tabes eigenthümliche Symptome finden, die lancinirenden Schmerzen und die Ataxie. Die Diagnose wird gesichert durch das Auftreten von atrophischen Lähmungen und E. A. R. einerseits, welche für Alkoholneuritis (Pseudotabes) sprechen, durch das Vorhandensein der charakteristischen Augensymptome, sowie der Blasen- und Mastdarmstörungen andererseits, welche die Diagnose

auf Tabes sichern. Die multiple Neuritis kann am Anfang mit akutem Gelenkrheumatismus, sowie mit Osteomyelitis verwechselt werden, weil man bei dem seltenen Vorkommen des Leidens nicht an die Möglichkeit einer Nervenerkrankung denkt. Eine genauere Untersuchung der Gelenke, sowie der Knochen schützt vor dem Irrthum; und das Auftreten der Lähmungen stellt die Diagnose vollends sicher.

Die **Prognose** der Neuritiden ist im Allgemeinen nicht ungünstig. Bei den toxischen Nervenentzündungen hängt alles davon ab, dass der Kranke den bisherigen Schädlichkeiten entzogen wird. Die Kur dauert meist Wochen oder Monate lang, doch sind auch Heilungen noch nach Jahren beobachtet worden.

Die infektiöse multiple Neuritis kann durch Entkräftung oder durch Weitergreifen des Prozesses auf lebenswichtige Nerven zum Tode führen, in den meisten Fällen tritt Heilung bald in einigen Wochen, bald nach Monaten ein. Die Sterblichkeit an Beri-Beri in Ostasien beträgt je nach der Schwere der Epidemie von 2—50 (?) Prozent.

Der **Prophylaxe** ist bei den gewerblichen Intoxikationsneuritiden ganz besondere Wichtigkeit beizulegen. Am schwersten ist sie durchzuführen bei den flüchtigen (CS_2), leichter bei den festen Giften. Geräumige, luftige Arbeitsräume, möglicher Abschluss der schädlichen Gase, und vor allem individuelle Reinlichkeit der Arbeiter sind die Hauptsache dabei.

Therapie. Hier soll bloss von der Behandlung der akuten Nervenentzündungen die Rede sein, während die Folgezustände, Lähmungen und Gefühlsstörungen, im Zusammenhang später abgehandelt werden sollen.

Das erste Erforderniss ist in allen akuten und schweren Fällen die Bettruhe und Ruhigstellung der erkrankten Glieder. Lauwarme oder kühlere Umschläge, je nach dem Belieben des Kranken, erleichtern die Schmerzen oft sehr; auch protrahierte warme Bäder sind von Nutzen. Von Narcoticis wird man bei passender homöopathischer Behandlung meist absehen können.

Ist ein äusserer Druck auf den Nerven die Ursache der Neuritis, so ist selbstverständlich die erste Aufgabe die Beseitigung dieser Schädlichkeit: Drüsen, Senkungsabscesse, Knochen- und Periostentzündungen und -Verdickungen, Neubildungen u. dgl. sind nach den für solche Zustände allgemein giltigen Regeln durch innere oder chirurgische Maassnahmen zu beseitigen. Bei Durch-

trennung eines grösseren Nerven ist die Nervennaht auszuführen. Konstitutionelle Krankheiten müssen zur Heilung gebracht werden; wenn toxische Neuritis vorliegt, müssen die Kranken den betreffenden Schädlichkeiten entzogen werden.

Nach Ablauf der akut entzündlichen Vorgänge tritt eine Reihe von Maassnahmen in ihr Recht, denen man einen Einfluss auf die Rückbildung der Entzündungsprodukte und die Regeneration der Nerven zuschreibt. Dahin gehört vor allem die **Hydro- und Balneotherapie**. Protrahierte lauwarme Vollbäder, auch örtliche Bäder (37° C. oder wärmer, je nach dem Behagen des Kranken), auch feuchtwarme Einwicklungen erweisen sich als hilfreich. Besonderen Ruf haben die Wildbäder: Gastein, Ragaz, Wildbad in Württemberg, Teplitz, Warmbrunn u. a., aber auch die kochsalzhaltigen Quellen (Wiesbaden), sowie die kohlen säurehaltigen Kochsalzbäder (Nauheim, Oeynhausens) schaffen erheblichen Nutzen, ebenso auch Moorbäder und Moorumschläge.

Die **Massage** ist vor allem dann angezeigt, wenn: 1. Entzündungsprodukte wegzuschaffen sind, wie bei der Perineuritis; 2. wenn erhebliche Muskelatrophie besteht.

Die **Electricität** ist ebenfalls ein machtvoller Heilfaktor in der Behandlung vor allem der neuritischen Lähmungen; aber auch die Gefühlsstörungen werden günstig durch den elektrischen Strom beeinflusst. Im allgemeinen wendet man zur Behandlung der Lähmungen besser den konstanten, bei Anästhesien und Parästhesien neben diesem auch den faradischen Strom an. Die Ausführung im Einzelnen gestaltet sich je nach der Lage der Nerven und verschiedenen anderen Umständen verschieden; speziellere Hinweise werden an den betreffenden Stellen gegeben werden. Oft thut das faradische Bad bei der Behandlung der Gefühlsstörungen treffliche Dienste.

Die hauptsächlichsten homoöpathischen Arzneien sind folgende:

Aconitum: Erkältung bei trockenem, kaltem Wind; Fieber, Unruhe; Beschwerden besser durch kühle Umschläge, schlimmer Nachts, durch äussere Wärme.

Belladonna: Scharlachartige Röthe entlang dem Verlauf des Nerven; grosse Berührungsempfindlichkeit, Schmerzen von der Peripherie nach dem Centrum, klopfend, reissend, schiessend. Verschlimmerung Abends, durch Berührung; vorübergehende Besserung durch Lageänderung. Trockene Haut. Neigung zu Krämpfen in dem befallenen Glied.

Arsenicum: Pat. blass, kollapsähnliche Zustände, kleiner, frequenter Puls. Schmerzen brennend, wie von kochendem Wasser. Kann nicht im Bett bleiben, muss trotz seiner Schmerzen aus dem Bett. Verschlimmerung nach Mitternacht, durch äussere Kälte, Besserung durch äussere Wärme.

Mercurius: Bei ausgesprochenen Entzündungserscheinungen (Perineuritis), zumal traumatischen Ursprungs; fühlbare Verdickung des Nerven, drohende Eiterung. Schmerzen reissend, schiessend. Verschlimmerung Nachts, verträgt weder Wärme noch Kälte, zumal die Bettwärme wird schlecht vertragen. Nicht erleichternde Schweisse, besonders Nachts.

Rhus tox: Hauptsächlich nach Erkältungen im Nassen. Livide, erysipelähnliche Röthe der Haut. Schmerzen reissend und ziehend. Taubheitsgefühl und Ameisenkriechen besonders ausgesprochen. Verschlimmerung Nachts, von Ruhe und Kälte, Besserung durch Wärme und Bewegung, insbesondere wird die Lahmheit durch fortgesetzte Bewegung gebessert.

Hypericum perf. ist nach Hering das Hauptmittel bei traumatischer Neuritis, vor allem nach Stichwunden.

Arnica. In ähnlichen Fällen anzuwenden, passt mehr für Quetschungen mit erheblichem Blutaustritt.

Hepar sulf. calc. bei eitriger Perineuritis (angezeigt meist durch Schüttelfröste und unregelmässiges Fieber).

Je nach den Symptomen können auch die Mittel gegen Neuralgie und Lähmungen schon von Anfang an in Betracht kommen, worüber die betr. Abschnitte nachzulesen sind.

Viertes Kapitel.

Neubildungen der peripheren Nerven.

An den Nerven kommen zunächst wahre und falsche Neurome vor. Die ersteren bestehen aus meist markhaltigen Nervenfasern mit mehr oder weniger ausgebildeten bindegewebigem Stroma, die letzteren sind andersartige Geschwülste, welche bloss zufällig ihren Sitz am Nerven haben. Die wahren Neurome entwickeln sich am häufigsten an der Stelle einer Nervenverletzung (vor allem bekannt die Amputationsneurome), können aber auch primär, und zwar häufig in grösserer Anzahl auftreten.

Die Neurome machen in vielen Fällen überhaupt keine Beschwerden, in andern Fällen verursachen sie Neuralgien, seltener

Anästhesien oder motorische Symptome. Spontane Rückbildungen der Geschwülste sind in einigen Fällen beobachtet worden, gehören aber zu den Seltenheiten.

Eine Therapie ist unnöthig, wenn die Geschwülste keine Beschwerden machen; bestehen neuralgische Schmerzen, so ist ein Versuch mit der homöopathischen Behandlung nach den am betreffenden Orte gegebenen Regeln zu machen. In vielen Fällen wird dieselbe jedoch erfolglos sein, so dass kein anderes Mittel übrig bleibt, als das Messer des Chirurgen.

Von sonstigen Geschwülsten an den Nerven sind als von praktischer Wichtigkeit noch die syphilitischen Gummata zu erwähnen. Ihre Behandlung hat nach den im Kapitel Syphilis gegebenen Regeln zu erfolgen.

Fünftes Kapitel.

Reizerscheinungen in den sensiblen und sensorischen Nerven: Hyperästhesie.

Es muss vorausgeschickt werden, dass Hyperästhesie, d. h. abnorm starkes Empfinden eines kleinen oder mässig starken Reizes, seine Ursache in verschiedenartigen Nervenerkrankungen haben kann. Es können entweder die Endapparate der Nerven erkrankt sein, oder das Leiden seinen Grund in einer Affektion des leitenden Nerven haben, oder schliesslich kann ein normaler Nervenreiz vom Zentralorgan selbst in abnorm starker Weise empfunden werden. Eigentlich müsste also das Thema „Hyperästhesie“ an drei verschiedenen Stellen abgehandelt werden. Aber abgesehen von der darin liegenden Unbequemlichkeit sind unsere homöopathischen Mittelprüfungen in den meisten Fällen noch nicht soweit gediehen, dass wir mit Sicherheit ihren Angriffspunkt angeben können.

Die Entscheidung über den Sitz der Affektion wird in der Regel nicht allzu schwierig sein, wenn man bedenkt, dass peripher bedingte Hyperästhesie sich dem Verlaufe eines oder mehrerer Nerven anschliesst, dass dagegen zentrale Ueberempfindlichkeit meist ganze Körperregionen befällt. Oft sind dann noch andere Symptome vorhanden, welche sich nur durch zentrale Erkrankung erklären lassen und somit den Sitz des Leidens sicherstellen.

Therapie. Da die Hyperästhesie gewöhnlich nur Theil-

erscheinung eines anderen, allgemeineren Leidens ist, müssen sämtliche Symptome berücksichtigt werden. Hier geben wir nur einige allgemeine Anhaltspunkte zur homöopathischen Mittelwahl.

Hyperästhesie des Tastsinns: Aconit, Agaricus, Arnica, Belladonna, China, Coffea, Hepar, Lachesis, Mercur, Nux vom., Phosphor, Platina, Sepia, Silicea, Spigelia, Stramonium.

Hyperästhesie des Sehnerven: Aconit, Apia, Argent. nitr., Arsen, Belladonna, Conium, Euphrasia, Hyoscyamus, Mercur, Nux vom., Phosphor, Rhus, Sulfur.

Hyperästhesie des Geruchsnerven: Aconit, Aurum, Belladonna, Lycopodium, Nux vom., Phosphor, Sepia.

Hyperästhesie des Gehörnerven: Aconit, Aurum, Belladonna, Coffea, Lycopodium, Nux vom., Phosphor, Sepia, Silicea, Spigelia.

Sechstes Kapitel.

Die Neuralgien.

Unter Neuralgie versteht man einen meist sehr heftigen, anfallsweise auftretenden Schmerz im Gebiete eines oder mehrerer peripherer Nerven. Er unterscheidet sich von der Hyperästhesie dadurch, dass die Schmerzen auch ohne nachweisbare äussere Reize ausgelöst werden.

Symptomatologie. Sitz der Neuralgie ist entweder der gesamte Verbreitungsbezirk eines Nervenstammes oder -Astes, oder gewisse Punkte im Verlauf eines Nerven, welche dann auch gewöhnlich gegen Druck besonders empfindlich sind (Schmerzpunkte, Points douloureux). Sehr gewöhnlich besteht gleichzeitig Hyperästhesie des befallenen Gebietes. Bei stärkeren Schmerzen ist Irradiation (Ausbreitung des Schmerzes über die Grenze des Nervenbezirks hinaus) die Regel.

Dem akuten Anfall gehen oft Vorboten voraus, bestehend in Parästhesien: Ameisenlaufen, Kriebeln, Stechen u. s. w.; gewöhnlich bestehen auch derartige Gefühlsstörungen noch nach dem Anfall einige Zeit lang fort. Der eigentliche Anfall beginnt meist plötzlich oder erreicht doch rasch seine Höhe; die Schmerzen, die als stechend, blitzartig, reissend, bohrend, brennend beschrieben werden, sind sehr heftig, entweder andauernd oder durch kurze, schmerzfreie Zwischenräume unterbrochen. Geht das Leiden in

ein chronisches Stadium über, so ist selten der Patient ganz ohne Schmerzen; Anästhesie, Hyperästhesie, Parästhesie verschiedener Art können im Gebiete des erkrankten Nerven bestehen; dieser Zustand verhältnissmässiger Ruhe wird dann durch die eigentlichen neuralgischen Anfälle unterbrochen.

Ueber den Verlauf der Neuralgien lassen sich keine bestimmten Angaben machen, da kaum ein anderes Leiden sich in solcher Weise launenhaft und unberechenbar zeigt. Bei langdauernden Fällen kann schliesslich der ganze Ernährungs- und Kräftezustand erheblich leiden und sich schwere Gemüthdepression einstellen.

Vasomotorische und trophische Störungen sind nicht selten: Blässe oder Röthung der Haut, Schweiss oder auffallender Schweissmangel, Hautausschläge, Veränderungen der Haare und Nägel, Pigmentirungen, Atrophie der Haut. Eine der bekanntesten trophischen Veränderungen ist der Herpes Zoster.

Anatomisch betrachtet, stellt sich ein Theil der Neuralgien als echte Neuritis und Perineuritis dar; in anderen Fällen können wir Veränderungen in den Circulationsverhältnissen der Nerven nachweisen; in anderen Fällen nimmt man an, dass geringe entzündliche Erscheinungen (seröse Durchtränkung des Nerven) vorliegen. Jedenfalls aber ist durchaus an dem peripheren Charakter der Neuralgie festzuhalten. Centrale Erkrankungen können wohl Schmerzen, aber keine echten Neuralgien hervorbringen.

Aetiologie. Neuralgien finden sich vor allem bei neuropathischer Veranlagung, welche entweder erworben oder vererbt sein kann. So sehen wir ganze Familien, in denen Neuralgien — oft abwechselnd mit anderen Nervenleiden — zu Hause sind. Das Grundleiden kann sich in sehr verschiedener Weise kundgeben, als Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie u. s. w., in allen Fällen aber findet sich ein sehr labiler Gleichgewichtszustand des Nervensystems.

Schwächende Krankheiten: Anämie, Chlorose, kachektische Zustände, Puerperium geben besonders guten Boden für Neuralgien ab, ferner auch Stoffwechselkrankheiten: Diabetes, harnsaure Diathese. In anderen Fällen ist neben dem allgemeinen Schwächestand noch ein direkt schädigender Einfluss eines Krankheitsgiftes anzunehmen — Typhus, Tuberculose, Syphilis, Influenza, **Malaria**. Letztere Krankheit kann direkt (larvirte Intermittens) unter der Form von mehr oder weniger typisch auftretenden Neuralgien sich äussern.

Von Giften sind es besonders Quecksilber, Blei, Kupfer, Tabak, Alkohol, welche Neuralgien veranlassen können.

Dass Erkältung allein hinreichen kann, eine Neuralgie zu erzeugen, unterliegt keinem Zweifel. (Vgl. übrigens den lehrreichen Fall von Leube: Spezielle Diagnose der inneren Krankheiten, II. Bd., 1893, pag. 23.)

Verwundungen, Druck durch Fremdkörper, durch Narben, Knochenwucherungen (besonders an engen Knochenkanälen) und alle möglichen anderen krankhaften Prozesse in der Umgebung des Nerven, sowie Neurombildung, können ebenfalls Neuralgien erzeugen.

Noch ganz dunkel sind die nicht allzu selten vorkommenden Reflexneuralgien. Es kann, in direkt ursächlichem Zusammenhang mit einer Erkrankung irgend eines Organs, ein ganz entfernter Nerv erkranken. Am häufigsten sind es Leiden der weiblichen Genitalien, welche zu den verschiedenartigsten Neuralgien führen können; Zahnleiden verursachen oft Neuralgien an anderen Stellen des Kopfes; bekannt ist ferner die Neuralgia brachialis als Begleitsymptom der Angina pectoris. Die Erkennung des primär erkrankten Organs ist oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden.

Diagnose. Diese ist meist leicht zu stellen, wenn man sich streng an die oben gegebene Begriffsbestimmung der Neuralgie hält. Central entstandene Schmerzen binden sich nie an das Ausbreitungsgebiet eines einzelnen Nerven. Echte Neuritis kennzeichnet sich durch die früher aufgeführten Merkmale der Entzündung. Muskelrheumatismen haben ganz andere Grenzen als Neuralgien, sie verschlimmern sich durch Bewegung und haben nicht den anfallsweisen Charakter der Neuralgie.

Schwieriger ist es oft, den genauen Ort einer Neuralgie im Nerven selbst festzustellen, eine Frage, die allerdings weniger bei innerlicher, als bei chirurgischer Behandlung des Leidens in Frage kommt. Allgemeine Regeln lassen sich hier nicht geben; nur genaue Abgrenzung des befallenen Gebiets und Beobachtung der einzelnen Funktionsanomalien (sensible, motorische, vasomotorische Störungen) leiten mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit zu dem Sitz der Krankheit.

Therapie. Das Handeln des Arztes wird sich verschieden gestalten, je nachdem er den Kranken im Anfall selbst oder während der schmerzfreien Zeit findet. Im Anfall selbst ist der Kranke nicht in der Stimmung, mit sich ein eingehendes Examen

anstellen zu lassen; und so prompt unsere homöopathischen Mittel in einzelnen Fällen wirken, so kann man sich auf einen schnellen Erfolg nicht mit Sicherheit verlassen, ja, es ist bekannt, dass gerade bei Neuralgien oft erhebliche Erstverschlimmerungen vorkommen. Somit sind wir im Anfall selbst auf gewisse Maassnahmen angewiesen, die dem Kranken schnell seine Qual erleichtern sollen.

Manche Maassregeln wirken dadurch schmerzstillend, dass sie die Circulation in dem kranken Nerven beeinflussen: Priessnitzsche Umschläge, noch besser möglichst heisse Umschläge, unter Umständen auch kurzdauernde Kaltwasseranwendungen, welche reaktiv das Blut nach der Haut ziehen, Einreibungen mit reizenden Oelen und Salben (Terpentin, Ungt. Veratrini), Pflaster mit Capsicum- oder Cantharidenzusatz u. dgl. sind allgemein übliche, grösstentheils schon beim Laien bekannte Mittel. Sie reichen aber leider nur für die leichteren Fälle aus. Hierher gehört auch ein Verfahren, welches von Otto Nägeli beschrieben ist, nämlich durch gewisse mechanische Handgriffe die Circulation zu beeinflussen und den kranken Nerven von Blutüberfüllung zu entlasten*). Diese Methode hat dem Verf. öfters gute Dienste geleistet.

Andere Maassnahmen gehen darauf aus, den kranken Nerven gefühllos zu machen. Ein von mir sehr gern angewendetes und oft hilfreiches Mittel ist die Einwirkung intensiver Kälte auf das Verbreitungsgebiet des Nerven oder auf dessen Stamm. Nachdem man früher schon zu diesem Zweck die durch Aether erzeugte Verdunstungskälte benutzt hatte, sind in neuerer Zeit die noch leichter verdunstenden Stoffe Chlormethyl, Chloräthyl und verschiedene Mischprodukte beider, in Aufnahme gekommen. Aus einem Glasröhrchen mit feiner Oeffnung wird schon durch die Handwärme die Flüssigkeit in dünnem Strahl ausgetrieben und auf die schmerzende Gegend gespritzt, wo sie durch ihre rasche Verdunstung in etwa einer Minute die Haut zum Durchfrieren bringt und dadurch vollkommen unempfindlich macht. Die besten Resultate hat mir dies Verfahren bei Supraorbitalneuralgien gegeben, wo der kranke Nerv bei seinem Austritt aus der Orbita dicht unter der Haut liegt. Das Verfahren kann öfters, nach dem Aufhören der Wirkung, wiederholt werden. Bei empfindlicher Haut empfiehlt es sich, dieselbe vorher etwas einzufetten.

*) Dr. Otto Nägeli, Therapie der Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe. Basel und Leipzig 1894.

Denselben Zweck, Anästhesirung des peripheren Nerven, verfolgt die Anwendung verschiedener Arzneimittel: Cocainlösung 5%, einige Tropfen in die Umgebung des Nervenstammes gespritzt, ebenso Karbolsäure, Argentum nitricum, Osmiumsäure erzeugen mehr oder weniger langdauernde Anästhesie. Ich persönlich habe sie nie angewendet; das sicherste dieser Mittel, Cocain, hat den Nachtheil, dass Gewöhnung an dasselbe eintritt und durch die nothwendig werdenden grösseren Dosen viel Schaden angerichtet werden kann.

Bei sehr heftigen Schmerzen kann man gezwungen sein, zu den eigentlichen Narcoticis zu greifen, von denen das Morphin am sichersten wirkt. Ich persönlich erinnere mich nicht, es jemals zu diesem Zweck nöthig gehabt zu haben; man vergesse auch nicht, dass mit Morphin behandelte Neuralgiekranke die allerbesten Chancen haben, Morphinisten zu werden. Ausser dem Morphin kommt praktisch nur noch das Atropin, ebenfalls subcutan in Gaben von $\frac{1}{2}$ — 1 mgr anzuwenden, in Betracht.

Die verschiedenen Antirheumatica der modernen chemischen Industrie geben oft gute palliative Resultate, aber selten dauernden Nutzen. Antipyrin und Phenacetin sind die verlässlichsten. Ich bin fast immer auch ohne diese Hilfen ausgekommen; am ehesten verwendete ich noch Phenacetin in Gaben von $\frac{1}{2}$ gr, habe es aber, seit ich den Chloräthylspray anwende, nicht mehr gebraucht.

Die homöopathischen Arzneien haben, wenn sie auch meistens langsamer wirken, den Vorzug, dass sie nicht blosse Linderungs-, sondern wirkliche Heilmittel sind. Es ist freilich nicht leicht, das Simile zu treffen, besonders nicht im akuten Anfall selbst, so dass man sich die Mühe nicht verdriessen lassen darf, in der schmerzfreien Zeit ein genaues Krankenexamen anzustellen. Wir haben hierbei Rücksicht zu nehmen auf Konstitution, veranlassende Ursache, Sitz der Schmerzen, Charakter derselben, Zeit des Auftretens, verschlimmernde oder bessernde Umstände.

Den verschiedenen Konstitutionen entsprechen folgende Mittel, die man zweckmässig auch als Zwischenmittel, oder im Wechsel mit dem nach den Symptomen festgestellten Simile geben kann:

Anämische Personen: Arsen, China, Ferrum, Pulsatilla.

Nervöse Personen: Chamomilla, Coffea, Ignatia, Valeriana, Phosphor, Rhus, Nux moschata.

Plethorische Personen: Aconit, Arnica, Belladonna, Bryonia, Hyoscyamus, Nux vomica, Sepia, Sulfur.

Den verschiedenen Gelegenheitsursachen entsprechen folgende Mittel:

Erkältung in trockner, kalter Luft (Ostwind): Aconit, Causticum, Hepar, Nux vomica, Sepia.

Bei nassem Wetter: Aranea, Calcareo carbonica, Dulcamara, Mercur, Nux moschata, Rhododendron, Rhus tox.

Durchnässung des Körpers: Calcareo carb., Rhus, Sepia.

Durchnässung nach Schweiss: Rhus.

Durchnässung des Kopfes: Belladonna.

„ der Füße: Pulsatilla, Silicea.

Während der Schwangerschaft: Pulsatilla, Sepia.

Nach Aerger: Chamomilla, Colocynthis.

Kaffeemissbrauch: Coffea, Ignatia, Nux vomica.

Alkoholmissbrauch: Nux vomica.

Quecksilbermissbrauch: Argentum nitr., Guajacum, Hepar, Mezereum, Nitri acidum, Sulfur.

Chininmissbrauch: Arsenicum, Lachesis, Natrum muriaticum, Pulsatilla.

Malaria: China (Chinin), Arsenicum, Lachesis, Natrum muriaticum, Nux vomica, Cedron, Sulfur.

Nach dem Charakter der Schmerzen sind zu wählen:

Brennende Schmerzen: Aconit, Arsen, Belladonna, Carbo vegetabilis, Capsicum, Causticum, Lachesis, Magnesia mur., Mercur, Nux vomica, Phosphor, Rhus, Sanguinaria, Sepia, Sulfur, Zincum.

Bohrende Schmerzen: Argentum nitricum, Belladonna, Mercur, Mezereum, Platina, Ranunculus bulb. und sceleratus, Spigelia, Zincum.

Stechende Schmerzen: Aconit, Apis, Arnica, Belladonna, Bryonia, Calcareo carbonica, Capsicum, Cicuta virosa, Colocynthis, Conium, Gelsemium, Ignatia, Mercur, Nitri acidum, Phosphor, Pulsatilla, Ranunculus, Rhus, Spigelia, Staphisagria, Verbascum, Zincum.

Blitzartige, lancinirende Schmerzen: Apis, Causticum, Cimicifuga, Magnesia phosphorica, Verbascum.

Reissende, ziehende Schmerzen: Aconit, Arnica, Belladonna, Bryonia, Kalmia, Ledum, Lycopodium, Magnesia carbonica, Nux vomica, Phosphor, Pulsatilla, Rhus, Zincum.

Klopfende Schmerzen: Belladonna, Glonoin.

Kältegefühl in den betroffenen Theilen: Calcareo carbonica, Laurocerasus, Ledum, Moschus, Natrum muriaticum, Platina, Pulsatilla, Secale cornutum.

Periodisch auftretende Schmerzen: Arsen, Cedron, Gelsemium, Magnesia phosphorica, Natrum muriaticum, Nux vomica.

Plötzliches Auftreten: Belladonna, Spigelia.

Allmählicher Verlauf: Mezereum, Stannum, Sulfur.

Einige eigenthümliche Symptome, die unter Umständen als Leitsymptome dienen können, sind folgende:

Abmagerung des kranken Theils: Causticum, Rhus.

Vergrößerungsgefühl: Aconit, Belladonna, Nux vomica, Spigelia.

Gefühl von einem Reifen oder Band: Aurum, Ignatia, Stannum.

Beengungsgefühl durch die Kleider: Bryonia, Causticum Nux vomica, Lachesis.

Gefühl von einem eingeschlagenen Nagel: Ignatia, Platina.

Gefühl, wie von einem Splitter: Nitri acidum.

Gefühl, wie zu kurz: Causticum, Colocynthis, Lachesis.

Gefühl, als sei das Fleisch von den Knochen los: Bryonia, Rhus.

Bohren in den Knochen: Mercur, Mezereum.

Viel Ameisenlaufen: Aconit, Platina, Rhus, Secale.

Gefühl von kaltem Anblasen: Aurum.

Eine sehr ausführliche Zusammenstellung der Mittel nach dem Charakter des Schmerzes siehe in Jahrs klinischen Anweisungen unter „Schmerzanfälle“.

Je nach den bessernden oder verschlimmernden Umständen passen folgende Mittel:

a) Verschlimmerung:

Durch Wärme: Mercur, Mezereum, Pulsatilla, Sulfur.

Durch Kälte: Arsen, Causticum, Dulcamara, Hepar, Nux vomica, Rhus.

Durch Berührung (Hyperästhesie): Belladonna, Chamomilla, Hepar, Lachesis, Lycopodium, Magnesia carbonica, Silicea, Spigelia, Verbascum.

Durch Bewegung: *Arnica*, *Belladonna*, *Bryonia*, *Colocynthis*, *Ledum*, *Nux vomica*, *Ranunculus bulbosus*.

Ueber Witterungseinflüsse s. oben bei Gelegenheitsursachen.

Durch Zugluft: *Capsicum*, *Magnesia carbonica*, *Silicea*, *Verbascum*.

Durch Temperaturwechsel: *Arsen*, *Ranunculus*, *Verbascum*.

In Bettwärme: *Ferrum*, *Sulfur*, *Mercur*, *Magnesia phosphorica*.

Ueber die Verschlimmerungszeiten der Arzneien siehe *Böninghausen's Taschenbuch oder Ide, die Zeiten der Arzneien* (Zeitschrift des Berliner Vereins homöopathischer Aerzte Bd. V, S. 298 ff.).

b) Besserung:

In frischer Luft: *Pulsatilla*, *Magnesia carbonica*.

Durch äussere Kälte: *Apis*, *Pulsatilla*.

Durch äussere Wärme: *Arsen*, *Bryonia*, *Calcarea carbonica*, *Causticum*, *Dulcamara*, *Hepar*, *Nux vomica*, *Rhus*.

Durch Ruhe s. oben Verschlimmerung durch Bewegung.

Durch äussern Druck, festes Einhüllen: *Belladonna*, *Colocynthis*, *Natrum muriaticum*, *Plumbum*, *Pulsatilla*, *Silicea*, *Stannum*, *Sanguinaria*.

Wir lassen weiterhin eine kurze Charakteristik der wichtigsten Neuralgiemittel folgen:

Aconitum. Erkältung in kalter trockner Luft, Fieber, Hyperämie; grosse Unruhe und Angst. Schmerzen brennend, stechend, schiessend, klopfend. Allgemeine Hyperästhesie; während des Anfalls und nach demselben Parästhesien, Kriebeln, Ameisenlaufen u. dgl. Verschlimmerung Nachts.

NB. Statt des Aconits hat sich in schweren Fällen, besonders bei Infraorbitalneuralgien, das Alkaloid Aconitin (4. Verr.) bewährt

Apis mellifica. Im Ganzen adynamischer Charakter. Schmerzen stechend, wandern gern. Besser durch äussere Kälte.

Arnica. N. durch Ueberanstrengung und Trauma. Muss beständig die Lage wechseln, weil er überall zu hart liegt. Besonders bei Intercoastalneuralgie und Ischias.

Arsenicum: Malarianeuralgie, hauptsächlich des Gesichts. Schmerzen brennend, grosse Unruhe und Angst, Schwäche, Durst. Schlimmer nach Mitternacht, in der Ruhe, obgleich Bewegung nicht bessert. Besserung durch äussere Wärme. Affektion meist linksseitig.

Belladonna. Rechtsseitig. Starke Hyperämie, Klopfen der Arterien, Schmerzen schiessend, brennend, klopfend, hören oft plötzlich auf. Zeit: Mittag bis Mitternacht. Hyperästhesie, starker Druck bessert oft. Schlimmer durch Bewegung, leise Berührung, durch Niederlegen, Kälte, besser durch Wärme, Schweiss, Aufrecht sitzen.

Bryonia. Meist links. Schlimmer durch Kälte und Bewegung, besser durch Wärme, Ruhe, Liegen auf der kranken Seite, manchmal übrigens auch durch kalte Umschläge.

Cactus grandiflorus: Hauptsächlich gegen Migräne und Herzneurosen. Näheres s. bei den betreffenden Abschnitten.

Chamomilla zeichnet sich durch die ausserordentliche Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Kranken aus; Pat. wie ausser sich vor Schmerzen, bis zur Ohnmacht; bei Gesichtsneuralgien die kranke Seite roth, die andere blass, warmer Schweiss. Verschlimmerung nach Aerger, Besserung durch äussere Kälte, Kaltwassertrinken, Schweiss.

Calcarea carbonica: Von Arbeiten im Wasser, mehr chronische, torpide Fälle; Abneigung gegen frische Luft, gegen kaltes Waschen, Kältegefühl in den befallenen Theilen.

Causticum: Lähmungserscheinungen besonders ausgesprochen. Schmerzen lancinirend, reissend, in einzelnen Paroxysmen auftretend. Verschl. bei trockenem, kaltem Wind, beim Liegen auf der gesunden Seite, beim Wagenfahren, von Berührung; besser oft durch äussern Druck.

Cedron. Wichtiges Mittel, hauptsächlich bei Malarie neuralgien. Sitz meist im Auge und supraorbital, linksseitig, charakteristisch ist das typische Auftreten der Schmerzanfälle.

China und Chinin. Ebenfalls hauptsächlich bei typischen Neuralgien. Schl. von leiser Berührung, Luftzug, grosse Empfindlichkeit der Haut. Lähmung und Steifheitsgefühl in den befallenen Theilen. Blutwallungen, Unruhe Nachts. Folgt nach Jahr gut auf Coffea. Grosse Schwäche nach dem Anfall.

Chininum arsenicosum: Nach Lilienthal Hauptmittel gegen Neuralgie der weiblichen Brust. Schmerzen kommen und gehen schnell. Unruhe Nachts.

Cimicifuga: Reflexneuralgien von den weiblichen Genitalien. Schmerzen stechend, lancinirend. Hitzegefühl auf dem Scheitel, Gefühl, als ob der Scheitel wegfliegen wollte; scharfe Schmerzen über den Augen.

Coffea: Grosse Hyperästhesie aller Sinne, besonders des Gehörs, bis zur Ohnmacht. Nach Jahr folgt darauf gut Ignatia, China, Pulsatilla.

Colocyntis hauptsächlich nach Aerger. Verschlimmerung durch die geringste Berührung; besser durch äussere Wärme.

Ferrum phosphoricum. Im Anfall rothes Gesicht, Gefühl, als ob ein Nagel eingeschlagen würde.

Gelsemium. Wichtiges Neuralgiemittel. Vgl. Trigemineuralgie und Hemicranie.

Hamamelis. Neuralgie des Hodens und Samenstranges, des linken Ovariums.

Hepar sulf. calc. Mehr chronische Fälle; nach Quecksilbermissbrauch; in Folge von Erkältung im Ostwind; Schmerzen, wie geschwürig. Empfindlichkeit gegen Berührung, Besserung von äusserer Wärme.

Ignatia. Besonders durch die bekannten Gemüthssymptome angezeigt. Charakteristisch die Gesichtsbässe und wässriger Urin.

Kali bichromicum. Schmerzen periodisch, wandernd.

Lachesis. Linksseitige Trigemineuralgie (s. daselbst).

Ledum: Der befallene Körperteil ist kühler, als der der andern Seite. Pat. frostig. Verschlimmerung von Bewegung. Gegen Ischias und Intercostalneuralgie, besonders in der Gegend der Achselhöhle.

Lycopodium. Zu beachten der Lycopodiumhabitus, die gastrischen Symptome usw. Ameisenlaufen; Extremitäten schwer, kraftlos. Besser durch Liegen auf der kranken Seite; Verschlimmerung 4—8 Nachmittags.

Magnesia carbonica. Blitzartige Schmerzen, Verschlimmerung von Berührung, Zug und Temperaturwechsel (Ran. bulb., Verbasum); kann nicht im Bett bleiben.

Magnesia phosphorica. Nur nächtliche Schmerzen, während bei Tage der Kranke ganz frei ist.

Mercurius: Verschlimmerung Nachts, nicht erleichternde Schweisse, Schmerzen vorzugsweise reissend, bohrend.

Mezereum. Wichtiges Mittel, vorzugsweise bei Trigemineuralgien (s. daselbst), auch Hauptmittel bei Herpes Zoster, ferner bei Syphilis und nach Mercurmissbrauch.

Nux vomica. Constitution zu beachten. Verschlimmerung Morgens und Vormittags, von Bewegung und Kälte, Besserung durch Ruhe und Wärme. Passt vorzugsweise bei Trigemineuralgie und Ischias (s. daselbst).

Phosphor. Neuropathisches, leicht erregbares Temperament. Allgemeine Hyperästhesie, Neigung zu Schweiss. Trigeminus- und Intercostalneuralgie, ferner neuralgische Zustände der weiblichen Genitalien.

Platina. Schmerzen bohrend, krampfartig, Taubheitsgefühl; traurige Gemüthsstimmung, Herzklopfen bei Hysterischen mit starker Menstruation.

Pulsatilla. Schmerzen wandern. Verschlimmerung von Wärme, Besserung im Freien und durch Kälte.

Rhododendron. Schlimmer durch Wind und Witterungs-umschlag, Besserung durch Bewegung und Wärme. Nützlich bei Neuralgien des Hodens und Samenstrangs.

Rhus tox. Schmerzen brennend, ziehend, reissend mit Ameisenlaufen, oft erysipelatöse Röthe. Verschlimmerung Nachts, bei feuchtem Wetter, durch Kälte und in der Ruhe, Besserung durch Wärme und mässige fortgesetzte Bewegung. Pat. muss immerfort die Lage wechseln. Bei Neuralgien jeder Art.

Sanguinaria. S. Trigeminusneuralgie und Hemicranie.

Sepia. Während der Schwangerschaft, Reflexneuralgien von Unterleibsleiden. Zu beachten vor allem der Sepiahabitus. Blutwallungen nach dem betroffenen Theil.

Spigelia. Sehr wichtiges Mittel; s. Trigeminusneuralgie und Hemicranie.

Stannum s. ebenda.

Staphisagria. Hauptmittel bei neuralgischen Schmerzen von hohlen Zähnen. Auch bei Neuralgia brachialis und cruralis.

Sulfur. Bei Malaria; nach Quecksilbermissbrauch. Chronische Fälle. Verschl. gewöhnlich Frühjahr und Sommer, Mittags oder Mitternacht. Die Schmerzen steigen und fallen allmählich. Sulfurhabitus zu beachten!

Tabacum. Hauptmittel bei Herzneurosen (Angina pectoris, s. daselbst).

Veratrum album. Aeusserst heftige Schmerzen bis zur Ohnmacht. Kalter Stirnschweiss, Nausea. Besserung durch Bewegung.

Verbascum s. Trigeminusneuralgie.

Nach dem Sitz der Neuralgien empfehlen sich vorzugsweise folgende Mittel:

Mastodynie. Chininum arsenicosum, Cimicifuga, Hydrastis, Murex.

Scrotum, Hoden, Samenstrang. Colocynthis, Clematis, Hamamelis, Rhododendron.

Intercostalneuralgien. Bryonia, Ledum, Magnesia phosphorica, Phosphor, Ranunculus.

Neuralgien der weiblichen Genitalien. Argentum nitricum, Arsenicum, Belladonna, Cactus, Cimicifuga, Colocynthis, Gelsemium, Hamamelis, Lachesis, Phosphor, Platina, Staphisagria, Zincum valerianicum.

Neuralgia brachialis. Arnica, Croton, Ferrum, Rhus, Staphisagria.

Neuralgien mit Herpes zoster. Arsen, Croton, Euphorbium, Mezereum, Rhus, Ranunculus bulbosus (s. Herpes zoster.).

Occipitalneuralgien. Aconit, Belladonna, Causticum, Kalmia, Nux vomica, Rhus tox., Silicea, Spigelia.

Bezüglich der Trigeminusneuralgien, der Migräne und der Ischias siehe die folgenden Kapitel.

Die Erfolge der homöopathischen Behandlung der Neuralgien sind nach meinen Erfahrungen günstige; ich habe manche chronische Fälle, die mit allen möglichen Mitteln behandelt waren, heilen sehen, andererseits verhüten die homöopathischen Mittel in weit- aus den meisten Fällen den Uebergang des Leidens in ein chronisches Stadium.

In vielen Fällen kommt man mit den homöopathischen Mitteln allein aus; bei manchen hartnäckigen Neuralgien muss man sich jedoch noch anderer Hilfsmittel bedienen, von welchen die wichtigsten hier kurz skizzirt werden sollen.

Die Hydrotherapie kann zuweilen recht gute Erfolge erzielen, hat aber den Nachtheil, dass sie in der Privatpraxis meist zu umständlich und oft genug überhaupt nicht durchführbar ist. Praktisch am meisten bewährt hat sich die Abwechslung zwischen heissen und kühlen Wasserapplikationen. Winternitz rühmt besonders die schottische Douche: ein seine Temperatur von kalt zu warm und umgekehrt ändernder Strahl wird auf den schmerzenden Theil gerichtet. Will man bloss kühles Wasser anwenden, so empfiehlt sich neben anregenden Ganzpackungen ein kräftiger Strahl auf den schmerzenden Theil. Hat man keine Douchen zur Verfügung, so genügen auch heisse Bäder oder Dampfbäder mit nachfolgenden kühlen Uebergiessungen.

Die Electricität ist unbestritten ein machtvollcs Heilmittel in der Behandlung der Neuralgien, seltener in ganz frischen, als in

subacuten und chronischen Fällen. Der constante Strom ist meistens dem faradischen vorzuziehen, vor allem am Kopfe. Vergl. die Kapitel Trigeminusneuralgie und Ischias.

Die **Massage** kann man am Anfang nur selten anwenden; bei subacuten und chronischen Fällen leistet sie dagegen treffliche Dienste. Sie ist weniger am Kopfe, als am Rumpfe und den Extremitäten angezeigt. Besonders gute Erfolge erzielt sie bei der Behandlung der Ischias, nur muss sie, wenn sie wirklich erfolgreich sein soll, von dem mit den anatomischen Verhältnissen vertrauten Arzte selbst vorgenommen werden. Die Behandlung durch sogenannte Masseure hilft bei echten Neuralgien fast nie etwas.

Da viele Neuralgien durch Constitutions- und Stoffwechselanomalien bedingt sind, wird man gut thun, auch darauf sein Augenmerk zu richten. Missbrauch von Alkohol und Tabak sind abzustellen, für regelmässige Stuhlentleerung ist zu sorgen. Bei harnsaurer Diathese, sowie bei Diabetes wird man der Diät besondere Aufmerksamkeit schenken. In manchen sehr hartnäckigen Fällen ist durch ein vegetarisches Regime guter Erfolg erzielt worden.

Von **Bädern** sind es die Akratothermen, die reinen oder kohlensäurehaltigen Kochsalzquellen, ferner Moor- und Sandbäder, welche vorzugsweise empfohlen werden. In neuerer Zeit hat sich auch bei uns die Fangobehandlung eingebürgert und oft gute Erfolge aufzuweisen.

Als ultima ratio bleibt die chirurgische Behandlung der Neuralgien: Nervendehnung und Nervendurchschneidung. Ich habe nie einen Fall gesehen, in welchem eine dieser Methoden notwendig gewesen wäre. Ausserdem ist ihr Erfolg sehr unsicher, da die durchschnittenen Nervenfasern eine grosse Regenerationsfähigkeit besitzen und oft selbst nach Resektion eines grösseren Stückes mit der Zeit doch wieder Vereinigung eintritt.

Siebentes Kapitel.

Die Trigeminusneuralgie.

Sie ist wohl die quälendste aller Neuralgieformen für den Kranken, und für den Arzt diejenige, welche ihm am meisten Kopfzerbrechen macht. Dies gilt vor allem auch für den Homöopathen.

Aetiologie. Ausser dem im vorigen Kapitel über Neuralgie im Allgemeinen Gesagten muss man sich hier noch gegenwärtig halten, dass eine Reihe von krankhaften Prozessen am Kopfe Veranlassung zu Quintusneuralgien geben können. Erkrankungen der Schädelknochen, kleine Wucherungen an den engen Knochenkanälen, cariöse Zähne, Krankheiten der Nase, der Stirn- und Oberkieferhöhle, des Mittelohrs, schliesslich Leiden des Sehorgans, wie Asthenopie, Refraktionsanomalien, Entzündungen am Auge, Ueberanstrengung des Accomodationsapparates sind ganz gewöhnliche Ursachen von Neuralgien, und es ist in jedem einzelnen Falle um so wichtiger, der Ursache nachzuspüren, als zuweilen mit der Entfernung derselben ein hartnäckiges Leiden zauberhaft schnell verschwinden kann.

Symptomatologie. Erkranken kann jeder Ast des Quintus, am häufigsten ist jedoch die Neuralgie des Nervus supraorbitalis. Malaria- und Influenzaneuralgien lokalisiren sich gewöhnlich hier; ausserdem ist zu bedenken, dass die Lage des Nerven dicht unter der Haut ihn für äussere schädliche Einflüsse besonders disponirt erscheinen lässt. Auch die verschiedenen Augenleiden, falls sie nicht eine Ciliarneuralgie hervorrufen, geben meist zur Erkrankung des Supraorbitalis Anlass. Fast stets findet man den Hauptschmerzpunkt am foramen supraorbitale. In zweiter Linie kommt die Neuralgie des zweiten Astes, die Neuralgia supramaxillaris. Sie übertrifft in der Regel an Heftigkeit noch die bei den andern Formen; meist ist es der N. infraorbitalis (Schmerzpunkt am foramen infraorbitale), oder aber sind es die Alveolarnerven, welche befallen sind. Die Neuralgie des dritten Astes äussert sich als N. des Nervus alveolaris inferior, des Lingualis, des Ramus auriculotemporalis. Auch diese Neuralgien gehören meist zu den sehr schmerzhaften.

Der Verlauf des Leidens ist stets ein unsicherer, nicht vorherzubestimmender; die Prognose daher immer zweifelhaft. Am günstigsten ist sie naturgemäss dann, wenn man ein Grundleiden (Knochen- oder Periostleiden, Gummata, Zahncaries u. dgl.) beseitigen kann.

Diagnose. Sie ist meist nicht schwer zu stellen, wenn man sich an die oben (Cap. 6) gegebene Definition hält. Verwechslungen mit Knochenentzündungen, Erkrankungen der Knochenhöhlen, Zahnperiostitiden u. dgl. sind bei einiger Aufmerksamkeit leicht zu vermeiden.

Therapie. Wenn irgendwo bei Neuralgien, so ist es hier, wo vom Arzte schnelle Hilfe verlangt wird. Recht gute Erfolge hat mir, speziell bei der Supraorbitalneuralgie, der Aethylchloridspray, auf das foramen supraorbitale gespritzt, gegeben.

Ist die Ursache des Leidens noch nicht klar, so ist es unsre Aufgabe, nach Beendigung des Anfalls danach zu suchen und die entsprechenden Maassnahmen zu treffen (s. Aetiologie*).

Von homöopathischen Mitteln kommen hauptsächlich folgende in Betracht, neben denen wir aber auch die im Nachstehenden nicht aufgeführten, im vorigen Kapitel gegen Neuralgie überhaupt genannten Arzneien der Beachtung empfehlen.

Aconitum. In frischen Fällen, besonders bei Infraorbitalneuralgie. Hier ev. das Alcaloid, Aconitin, in vierter Dezimalverreibung. Charakteristisch ist das Taubheitsgefühl und das Ameisenlaufen in der befallenen Gesichtspartie; die genaueren Indicationen s. im vorigen Kapitel S. 24.

Agaricus. Werthvolles Mittel gegen Supraorbital- und Ciliarneuralgien. Stechende, reissende, brennende Schmerzen in der Stirn, Bohren im Knochen, besonders an der Nasenwurzel. Krampfhaftes Zucken der Stirn- und Lidmuskeln, auch des Augapfels selbst. Die Schmerzen gehen bis ins Auge. Schlimmer in freier Luft, besser von äusserem Druck. Oft starker Thränenfluss.

Agnus castus. Schmerz auf dem Nasenrücken.

Argentum nitricum. Hauptsächlich Neuralgie des zweiten Astes. Auch Bohren in der linken Eminentia frontalis, zieht nach dem Oberkiefer zu; auch Reissen in den Backzähnen, meist des Oberkiefers; schlimmer durch Kauen und kaltes Wasser. Beim Anfall unangenehm saurer Geschmack im Munde. Zucken in den Muskeln. Gesicht blass, eingefallen. Vergrösserungsgefühl in den kranken Theilen. Besserung durch festes Einbinden.

Arsenicum: Malarianeuralgie. Schmerzen stechend, brennend, wie von glühenden Nadeln. Meist linksseitig, supra- oder infraorbital. Genaue Indicationen s. S. 24.

Belladonna. Meist rechtsseitig und infraorbital; die Schmerzen

*) Es ist durchaus nicht nöthig, dass die Neuralgie immer in nächster Nähe des Krankheitsherdes ihren Sitz hat. Vgl. den lehrreichen Fall Leubes, wo eine anscheinend auf miasmatischer Basis entstandene Supraorbitalneuralgie nach verglichenen Kuren durch Extraktion eines cariösen Zahnes sofort und dauernd verschwand. Leube, spezielle Diagnose innerer Krankheiten Bd. II, S. 28.

irradiiren nach Schläfe, Ohr und Hals. Krampf der Augenlider. Grosse Empfindlichkeit gegen Licht. Genauere Indicationen s. S. 25.

Wenn *Belladonna*, obgleich anscheinend am Platze, versagt, versuche man *Atropin*, 4—6 Verr.

Bismuthum. Schneidende, bohrende Schmerzen über der rechten Augenhöhle, Druck aufs rechte Auge nach rückwärts und aufwärts. Schmerz im rechten Oberkiefer. Verschlimmerung durch Druck, vorübergehende Besserung durch kaltes Wasser. Neuralgie, die mit Gastralgie abwechselt.

Calcareo carbonica. Mehr chronische Fälle; der *Calcareo-habitus* zu beachten. Schmerz vom rechten Foramen mentale durch den Unterkiefer bis zum Ohr. Schlimmer durch Kälte, besser durch Wärme.

Causticum. Rechtsseitige Supramaxillarnuralgie; Schmerzen bis zum Ohr. Verschlimmerung Nachts und von kaltem Wind. Frostigkeit. S. auch S. 25.

Cedron. Werthvolles Mittel bei Trigeminusneuralgien jeder Art, die pünktlich zu derselben Stunde eintreten, gleichgiltig, ob Malaria zu Grunde liegt oder nicht.

China. Malarianeuralgie; vorwiegend N. des zweiten Astes. Gesicht fahl, abwechselnd blass oder roth. Schlimmer von Zug, Berührung, Liegen, Nachts; besser durch Essen. Nach dem Anfall grosse Schwäche. S. auch S. 25. Dieselben Indicationen hat Chinin.

Chelidonium. N. supraorbitalis oder temporalis, hauptsächlich rechtsseitig. Besonders angezeigt bei Störungen der Leber. Frostigkeit, gegen Abend Hitze, gegen Morgen Schweiss. Verschlimmerung von Licht, Luft, Bewegung.

Cimicifuga. Reflexneuralgie von Erkrankungen der weiblichen Genitalien. Schmerz in den Augäpfeln, stechend, Ciliarneuralgie; Augäpfel wie zu gross, Schmerzen schiessen bis ins Gehirn. Schmerzen in Ober- und Unterkiefer, sowie im Kiefergelenk. Verschlimmerung 10 Uhr Vormittags, Besserung Nachts, die Schmerzen kommen aber den nächsten Tag wieder.

Cocclonella. Nach Lilienthal periodisch alle 8, 12, 14, 21 Tage auftretende Gesichtsneuralgie.

Colocynthis. Krampfartige Schmerzen, für den Augenblick besser durch äussern Druck; die Schmerzen kommen aber sofort um so stärker wieder. Meist linksseitig und infraorbital oder im Jochbein, Schmerzen bis nach dem Auge.

Conium: Ciliarneuralgie, heftige Lichtscheu.

Ferrum: Während der Anfälle ist das Gesicht glühend roth, in der freien Zeit blass und fahl. Verschlimmerung Nachts und bei Niederliegen, Besserung durch langsames Umhergehen.

Gelsemium. Wichtiges Mittel. Einzelne Paroxysmen sehr ausgesprochen, meist infraorbital. Zucken der Muskeln, Grimassen-schneiden. Vorübergehende Erleichterung durch Stimulantien. Allgemeine Nervosität. Auch bei Neuralgie des Auges mit Doppeltsehen.

Glonoïn: Gekennzeichnet durch die grosse arterielle Erregbarkeit.

Hepar sulf. calc.: Mehr chronische Fälle, bei Syphilis und nach Quecksilbermissbrauch; Schmerz im Jochbein, strahlt nach den Ohren und Schläfen aus. Schlimmer durch Berührung und Kälte, zumal trockenen kalten Wind, besser durch Wärme.

Ignatia: Bei Hysterischen, meist supraorbital, linksseitig, die Schmerzen gehen ins linke Auge.

Kali bichromicum: Linksseitig, supraorbital; die Schmerzen schießen von der Nasenwurzel durch den oberen Orbitalrand nach dem äussern Augenwinkel; oder ein ganz umschriebener Schmerz über dem innern rechten Augenwinkel.

Lachesis: Linksseitig; reissende Schmerzen über der Orbita und im Jochbogen; auch Schmerzen im rechten Unterkiefer. Hitzwallungen, Empfindlichkeit gegen leise Berührung, mehr als gegen stärkern Druck.

Magnesia carbonica: Linksseitige Infraorbitalneuralgie, auch im Jochbogen; schlimmer Nachts, treibt aus dem Bett, ein spannendes Gefühl im Gesicht, als ob Eiweiss oder Collodium auf der Haut eintrocknet; Frostigkeit, Verschlimmerung durch Zug, Berührung und Temperaturwechsel.

Magnesia phosphorica. Schmerzen supraorbital, rechtsseitig, intermittirend, blitzartig, schlimmer durch Berührung und Druck, Nachts, besser durch äussere Wärme. (Gesammelte Fälle s. in Zeitschrift des Berliner Vereins homöopathischer Aerzte 1892, S. 442 ff.)

Manganum aceticum: Neuralgia lingualis, Nachts brennende Schmerzen, besser durch frische Luft.

Mezereum. Sitz in Jochbogen und Schläfe, auch Ciliarneuralgie, periodisch von Morgens 9 bis Nachmittags 4 Uhr. Schmerzen bohrend, blitzartig, nachher Taubheitsgefühl. Schlimmer

durch Wärme. Zucken der Gesichtsmuskeln, Speichelfluss, Ameisenlaufen. Frostigkeit. Nach Quecksilbermissbrauch.

Natrum muriaticum. Malariafälle, Sitz in den Jochbeinen. Allgemeine Konstitution zu beachten.

Nux vomica. Ebenfalls bei Malarianeuralgien. *N. supramaxillaris.* Konstitution zu beachten.

Platina: Schmerz in den Jochbeinen, krampfartig, bohrend. Taubheit und Vergrößerungsgefühl. Hysterische Personen mit starker Menstruation, Reflexneuralgie von weiblichen Genitalleiden.

Pulsatilla. Der Schmerz beginnt in den Zähnen und wechselt gern seinen Ort, ziehend, reissend, schlimmer abends und in der Wärme, auch nach Chininmissbrauch. Konstitution zu beachten.

Rhododendron s. S. 27.

Rhus tox. Neuralg. supraorbitalis, linksseitig. S. ebendaselbst.

Sepia. Schmerzen intermittirend, gehen wie elektrische Schläge nach oben. S. ebendaselbst.

Spigelia. Hauptmittel bei linksseitigem Gesichtsschmerz mit Betheiligung des Auges. Die Schmerzen kommen und gehen plötzlich, meist Mittags schlimmer, gegen Abend besser. Vorausgehendes Herzklopfen. Die befallene Seite, sowie das Auge ist geröthet, starker Thränenfluss. Schmerz stechend oder schiessend und reissend. Zucken der Gesichtsmuskeln. Verschlimmerung bei feuchtem Wetter, durch Berührung und Bewegung, besser durch Umhergehen. Auch nach Chininmissbrauch.

Stannum. Schmerzen kommen und gehen allmählich. Supraorbital, Verschlimmerungszeit Vormittags 10 bis Nachmittags 3. Auch nach Chininmissbrauch.

Staphisagria. Neuralgie von hohlen Zähnen ausgehend. Schmerzen besser von stärkerem Druck. Schwellungsgefühl in den kranken Theilen. Kalte Hände, kalter Gesichtsschweiss.

Stramonium: Grosse Erregbarkeit, Zuckungen durch den ganzen Körper.

Sulfur: Chronische Fälle, nach Quecksilbermissbrauch, auch bei Malarianeuralgien. Verschlimmerung Morgens und Vormittags. Konstitution zu beachten.

Verbascum. Oft sehr hilfreich. Heftige, blitzartige, auch drückende Schmerzen, auch wie mit Zangen gequetscht, meist rechtsseitig. Verschlimmerung 10 Vormittags bis 4 Uhr Nachmittags, von Sprechen, Schneuzen, Luftzug, Temperaturwechsel. Röthe des Gesichts, Thränen- und Speichelfluss.

Zincum: Infraorbitalneuralgie, Augenlider bläulich, Zusammenschüttungsgefühl im Hals. Schlimmer Abends und von Wein, von Bewegung; kalter Stirnschweiss, Schwindel.

Zur leichteren Auffindung des Simillimum folgt eine kurze Zusammenstellung der Mittel nach der Lokalisation des Schmerzes.

Supraorbital (vorzugsweise): Agaricus, Chelidonium, Ignatia, Kali bichromicum, Magnesia phosphorica, Rhus, Stannum.

Nasenwurzel und -Rücken: Agnus castus, Phosphor.

Augen: Agaricus, Cimicifuga, Gelsemium, Spigelia.

Oberer Orbitalrand: Lachesis, Gelsemium.

Unterer Orbitalrand: Phosphor.

Infraorbital: Argentum nitricum, Belladonna, Causticum, China, Cimicifuga, Colocynthis, Gelsemium, Magnesia carbonica und phosphorica, Zincum.

Zähne: Mercur, Silicea, Staphisagria.

Zunge: Magnesia carbonica.

Unterkiefer: Calcareo, Cimicifuga.

Jochbogen: Colocynthis, Hepar, Magnesia carbonica, Mercur, Mezereum, Platina.

Es ist nicht gerade leicht, sich durch die Fülle von Mitteln hindurch zu finden; es empfiehlt sich daher für den Anfänger, sich zumeist mit einigen wenigen Arzneien bekannt zu machen. Es sind:

Aconit am Anfang bei Fieber, Röthe, Unruhe, ausgesprochenem Taubheitsgefühl und Ameisenkriechen.

Spigelia: Stechende linksseitige Schmerzen mit Betheiligung des Auges.

Staphisagria: Neuralgien von cariösen Zähnen.

Mezereum bei Schmerzen besonders im Jochbogen.

Cedron bei Neuralgien, die genau zu bestimmten Stunden auftreten.

Arsen und **China** bei Malarianeuralgien. Mit diesen Arzneien wird er in einer Reihe von Fällen auskommen. Namentlich Cedron hat mir in verschiedenen Fällen, wo die Schmerzen immer zu derselben Stunde auftraten, sehr gute Dienste geleistet.

Von nicht speziell homöopathischen Heilfaktoren seien folgende erwähnt:

Die **Elektrizität** wird am besten nicht gleich, sondern nach 1—2wöchentlichem Bestehen der Krankheit versucht. Die Methodik ist nicht gerade einfach, da, je nach dem mehr oder weniger tiefen

Sitz des Uebels die Anwendungsweise des Stromes verändert werden muss. Nach Erb (Handbuch der Elektrotherapie, II. Aufl., S. 526) beginnt man damit, dass man die Kathode des stabilen Stromes auf das Sternum oder in den Nacken, die Anode (nicht zu gross) auf die Austrittsstelle des kranken Nerven setzt. Allmähliches Ein- und Ausschleichen des Stromes. Nach Edinger soll die Stromstärke 2 Milliampères nicht überschreiten, die Sitzung drei bis 5 Minuten dauern. Bei tiefem Sitz des Leidens (Ganglion Gasseri) muss Querleitung durch den Kopf versucht werden; breite, sehr nasse Elektroden, 0,1—1 M. A. Stromstärke. (Edinger, bei Pentzoldt und Stinzing, Handbuch der Therapie, II. Aufl., V. Band, S. 583). Andere empfehlen Galvanisation des Sympathicus mit sehr schwachen Strömen. — Hat die Elektrizität nach drei bis vier Wochen keine Besserung zu verzeichnen, so ist es zwecklos, noch weiter damit zu arbeiten.

Massage ist höchstens bei Supraorbitalneuralgien mit Erfolg anzuwenden, bei den andern Aesten ist sie aus anatomischen Gründen meist wirkungslos. Gelobt wird die „punktförmige Erschütterung“, kleine schnelle reibende Bewegungen mit der Fingerspitze; vielleicht lässt sich die neuerdings zur Behandlung chronischer Nasenleiden empfohlene Vibrationsmassage mit Nutzen verwenden.

Die Compression der Carotis, sowie die Nägelischen Handgriffe (s. oben) können unter Umständen gute Erfolge geben.

Ueber die allopathisch-medikamentöse Behandlung s. das vorige Kapitel.

Von der **chirurgischen Behandlung** der Trigemineuralgie gilt ebenfalls das im letzten Kapitel Gesagte. Man hat sich in verzweifelten Fällen sogar an die Unterbindung der Carotis sowie an die Resektion des Ganglion Gasseri gewagt.

Die Allgemeinbehandlung der Trigemineuralgie durch Diät, Hautpflege, Regelung der Verdauung, Beseitigung von Konstitutions- und Stoffwechselanomalien darf selbstverständlich nicht vernachlässigt werden.

Achtes Kapitel.

Kopfschmerz und Migräne.

Die Frage nach den pathologisch-anatomischen Grundlagen der Kopfschmerzen ist noch so wenig geklärt, ausserdem von so geringer Bedeutung für die homöopathische Mittelwahl, dass wir

uns gestatten, den sogenannten nervösen (habituellen) Kopfschmerz mit der typischen Migräne in einem Kapitel abzuhandeln.

Aetiologie. Beide Krankheiten erfordern in der Mehrzahl der Fälle eine, oft ererbte, neuropathische Disposition. Neben dieser finden sich oft körperliche Abnormitäten: Vollblütigkeit oder Anämie, harnsaure Diathese, krankhafte Zustände des Verdauungskanal, wie Verstopfung, Dyspepsie, welchen ein Einfluss auf das Entstehen des Leidens nicht abzusprechen ist. Die Annahme einer Autointoxication hat speziell bei Verdauungsstörungen sehr viel für sich. Der habituelle Kopfschmerz findet sich hauptsächlich bei Leuten, welche entweder geistig überarbeitet sind oder die geistige Arbeit in verkehrter Weise betreiben (s. nachher) und dürfte beim männlichen Geschlecht häufiger zu finden sein, als beim weiblichen. Alte und junge Hypochonder, von denen die letzteren ihr Leiden meist auf Onanie zurückführen, stellen ein ziemliches Kontingent zu dieser Crux medicorum. Die typische Migräne ist dagegen mehr ein Vorrecht des weiblichen Geschlechts. Beiden Kopfschmerzarten gemeinsam sind die Gelegenheitsursachen: Ueberarbeitung, Gemüthseregungen, Diätfehler, Missbrauch von Alkohol und Tabak, Ueberreizung der Sinnesorgane, bei Frauen die Menstruation. Nicht zu selten sind auch Anomalien der Accomodation und Refraktion Ursache für Kopfschmerzen.

Pathologisch-anatomisch ist über beide Krankheiten so gut wie nichts bekannt. Man pflegt den Sitz beider in die Meningen zu versetzen; bei der Migräne unterscheidet man (Sympathicus?) eine angiospastische und eine angioparalytische Form, eine Unterscheidung, die auch für die homöopathische Mittelwahl von einiger, wenn auch nicht allzugrosser Bedeutung ist. Wir verzichten daher auf eine weitere Besprechung dieses Gegenstandes.

Symptomatologie. Der nervöse Kopfschmerz kann entweder den Kranken beständig heimsuchen; meist wird über ein Druckgefühl im Kopf, manchmal auch blosser Eingenommenheit, zuweilen aber auch über heftige Schmerzen verschiedener Art geklagt. In andern Fällen treten die Schmerzen, ähnlich der Migräne, in einzelnen Anfällen auf, welche aber weder die typische Lokalisation der Migräne, noch deren scharfe zeitliche Begrenzung zeigen.

Die Migräne, Hemicranie, ist ein halbseitiger, öfters linksseitiger Kopfschmerz, welcher in einzelnen Anfällen von einigen Stunden bis einigen Tagen auftritt und meist eine beträchtliche Heftigkeit erreicht. Sehr häufig finden sich Vorboten des An-

falls: Appetitlosigkeit, Unlust zur Arbeit, Empfindlichkeit gegen Licht und Geräusche, Flimmern vor den Augen, zuweilen Flimmerskotome und vollständige Hemianopsie, welche auch den Anfall selbst begleiten. Der Kopfschmerz selbst sitzt am häufigsten — wenigstens nach meinen Erfahrungen — in der Stirn oder im Hinterkopf, aber auch in der Schläfe oder auf dem Scheitel, im erstern Falle schmerzt gewöhnlich auch das Auge. Uebelkeit und Erbrechen sind häufige Begleiterscheinungen; zum Schluss des Anfalls tritt zuweilen reichlicher Urinabgang ein.

Diagnose. Ehe man einen hartnäckigen Kopfschmerz als rein nervösen, habituellen anspricht, muss eine Reihe anderer Krankheiten auszuschliessen sein. Man muss an die Möglichkeit einer chronischen Nephritis, an Gicht, an organische Gehirnerkrankungen (besonders Gehirnabscess, Tumoren des Gross- und Kleinhirns, Gehirnsyphilis) denken, und ferner nicht vergessen, dass eine Reihe von Krankheiten in der Umgebung des Gehirns Kopfschmerzen machen: chronische Nasenkatarrhe, Stirnhöhleneiterungen, Narben der Kopfhaut, Exostosen am Schädel u. dgl. Genaue Untersuchung ist also in allen Fällen nothwendig. Im Zweifelsfall spricht sehr lange Dauer des Leidens, allgemeine Neurasthenie, psychische Beeinflussbarkeit der Schmerzen, vollständiges Verschwinden sobald der Kranke seiner gewohnten Beschäftigung entzogen wird, für eine rein nervöse Störung.

Auch die Migräne, so typisch ihre Anfälle sind, wird öfters verkannt. Vor allem geben die Kranken oft zur Täuschung Anlass, indem sie zum Arzt kommen mit der bestimmten Angabe, dass sie an Migräne leiden, während es sich um eine Supraorbitalneuralgie handelt. Derartige Fälle sind mir öfters vorgekommen. Die Augensymptome können an Glaucom, die auch zuweilen auftretenden aphasischen Störungen an ein Gehiruleiden denken lassen. In solchen Fällen ist eine genaue Untersuchung während der schmerzfreien Zeit nothwendig. Ferner kommen richtige Migräneanfälle vor bei Tabes, progressiver Paralyse, Epilepsie, und schliesslich kann die Migräne als Theilerscheinung der Hysterie auftreten, ja sogar durch hysterische Zustände ein Migräneanfall vorgetäuscht werden. Das vollständige Verschwinden aller Beschwerden in der anfallsfreien Zeit, das typische Auftreten der Schmerzen selbst, jahrelange Dauer des Leidens, nöthigenfalls der weitere Verlauf der Krankheit sichern die Diagnose.

Die **Prognose** des Leidens ist immer vorsichtig zu stellen; schon weil wir selten im Stande sind, die Kranken andauernd zu überwachen und vor den Schädlichkeiten zu schützen, denen sie ihren Kopfschmerz verdanken. Doch besitzen wir in der Homöopathie eine Reihe vorzüglicher Mittel und haben, besonders bei Migräne, sehr schöne Erfolge aufzuweisen. Ausserdem kann man den Kranken mit gutem Gewissen den Trost geben, dass in höheren Jahren das Leiden von selbst verschwinden werde.

Therapie. Eine symptomatische arzneiliche Behandlung des habituellen Kopfschmerzes ohne entsprechende Allgemeinbehandlung wird in den meisten Fällen Enttäuschung bringen. Anders ist es bei der Migräne: Hat man die rein idiopathische Hemicranie bei sonst völlig gesunden Personen — soweit wir sagen können — vor sich, dann gelingt es oft, durch homöopathische Medikation allein das Leiden und zwar dauernd zu heben. Ist sie dagegen nur eine Theilerscheinung von Gesamtkrankheiten, so muss unbedingt in erster Linie auf diese Rücksicht genommen werden.

Die **Lebensweise** der Kopfschmerzkranken muss eine einfache und natargemässe sein. Geregeltes Leben, Vermeidung von aufreibender Beschäftigung, von Nachtwachen, von Alkoholmissbrauch, zu üppiger Kost spielen die Hauptrolle dabei. Auch den Kaffee verbiete ich als Nahrungsmittel meist ganz, lasse ihn dagegen als palliatives Mittel beim Anfall selbst gelten. Die Kost sei einfach, mehr vegetarisch; fleissiger Obstgenuss — schon wegen der oft vorhandenen Verstopfung — ist dringend zu empfehlen. Mässigkeit ist selbstverständliches Erforderniss. Oft kann der Arzt auch Gutes wirken, indem er den Kranken lehrt, seinen Gemüths-bewegungen nicht so leicht nachzugeben. Fleissige Bewegung in frischer Luft ist dem Kranken zur Pflicht zu machen, wenn irgend möglich, das Schlafen bei offenem Fenster durchzuführen. Sport jeder Art (natürlich nicht überanstrengend!) ist zu empfehlen; nach meinen Erfahrungen wirkt besonders das Radfahren günstig bei dem Kopfschmerz der Neurastheniker. Schwache, blutarme Frauen lasse ich nach dem Mittagessen sich entkleidet eine bis zwei Stunden ins Bett legen. Bei Wasseranwendungen muss sehr individualisirt werden. Das Flussbad im Sommer, in der übrigen Zeit des Jahres täglich eine kühle Waschung schaffen vielen Nutzen. Kräftige Patienten mögen sich Morgens kalt waschen oder abbrausen, Schwächliche und Blutarme dürfen das Wasser nicht zu kalt nehmen (15—18° R.) und legen sich nachher noch eine Weile zu Bett

oder waschen sich unmittelbar vor Bettgehen. Bei geistig Arbeitenden ist auf regelmässigen Wechsel zwischen geistiger und körperlicher Thätigkeit zu halten.

Ein Luftwechsel ist, wenn irgend möglich, jedes Jahr durchzuführen; man sieht oft die hartnäckigsten Kopfschmerzen an der See und im Gebirge verschwinden — leider kommen sie meistens nach der Rückkehr in die gewohnten Verhältnisse und Schädlichkeiten wieder.

Besondere Aufmerksamkeit ist auch der Thätigkeit des Darms zuzuwenden, die Diät danach einzurichten, im Nothfalle von den durch Grauvogl empfohlenen reichlichen Darmspülungen (Beseitigung der Autointoxikation!) Gebrauch zu machen.

Die Nügelischen Handgriffe (s. oben S. 20) thun oft ganz gute Dienste zur Linderung und Abkürzung der Anfälle.

Die Elektrotherapie hat manchmal gute Erfolge aufzuweisen, manchmal lässt sie ganz im Stich, was erklärlich ist, da man fast immer auf Probiren angewiesen ist. Bei der angiospastischen Form der Migräne ist die stabile Anwendung der Anode auf den Hals-sympathicus zu versuchen, bei der angioparalytischen Form die Kathode. Strömenichtzustark (höchstens 2 M. A.), Dauer 2—5 Minuten. Im Anfall nützt die Elektrotherapie meist gar nichts. Die Wunderkuren durch Elektrizität beruhen auf Suggestion, diese hinwiederum hat bei der echten Migräne wohl kaum, viel mehr Aussicht dagegen bei den Kopfschmerzen der Hysterischen.

Arzneiliche Behandlung. In erster Linie muss man dem — meist allopathisch vorher behandelten — Kranken seine gewohnten Palliativmittel (Brom, Antipyrin, Salicyl, Phenacetin, Antifebrin, Migraenin u. dgl.) abzugewöhnen suchen, da sie, ohne dauernden Nutzen zu stiften, bloss die Wirksamkeit der homöopathischen Mittel erschweren. Die letzteren sind regelmässig in nicht zu häufigen und nicht zu grossen Gaben zu nehmen (1—2mal täglich), während der Anfälle selbst kann sie der Kranke häufiger und in grösseren Dosen bezw. tieferen Verdünnungen gebrauchen.

Die Mehrzahl der gegen Migräne wirksamen Mittel ist dieselbe, wie sie oben gegen Neuralgie empfohlen ist; wir charakterisiren desshalb hier nur die wichtigsten:

Argentum nitricum. Sitz: Stirn, linker Stirnhöcker, geht nach oben bis zur Kranznaht. Charakter: drückend, bohrend, als ob die Knochen auseinander wollten. Zeit: Beginnt Morgens

beim Erwachen. Anfang und Ende ziemlich plötzlich. Begleiterscheinungen: Schwindel, Taumeln nach einer Seite; Gefühl, als ob der Kopf ungeheuer gross wäre. Frostigkeit, Galleerbrechen, allgemeine Erschlaffung. Schlimmer: Morgens, durch Kaffee, im Freien. Besser durch Druck, Festbinden, von einem tüchtigen Mahl und Wein. Kommt oft von geistiger Ueberanstrengung.

Arsenicum. Sitz: meist linksseitig, über dem l. Auge. Charakter: sehr verschieden. Zeit: Periodisches Auftreten, auch nächtliche Schmerzen. Begleiterscheinungen: Uebelkeit, sehr heftiges Erbrechen, sobald er den Kopf hebt; Leberaffektionen, grosse Empfindlichkeit der Kopfhaut gegen Berührung und frische Luft; während des Anfalls grosse Unruhe, wirft sich hin und her ohne Erleichterung. Schlimmer: durch kalte Luft, Nachts, nach Essen. Besser: durch äussere Wärme (öfters aber auch durch kalte Umschläge).

Belladonna. Hyperämischer Kopfschmerz (angioparalytische Migräne). Sitz: meist rechts, vorzugsweise in der Stirn. Charakter: klopfend, stechend, wogend, Gefühl, als ob das Gehirn zur Stirn herausgepresst würde. Schmerzen kommen und vergehen plötzlich, nach unbestimmt langer Dauer. Begleiterscheinungen: Grosse allgemeine Hyperästhesie, Hyperämie der Augen; Flimmern und Schwarzwerden vor den Augen; Gefühl, als ob die Augen aus den Höhlen gedrückt würden; heisser Kopf, kalte Füsse. Schlimmer: Durch alle Sinnesindrücke, Bewegen der Augen, Berührung, Niederlegen Nachmittags und Abends, Zugluft. Besser: Durch vollkommene Ruhe, im Dunkeln, vom Festbinden, Druck.

Gelsemium. Sitz: Hinterkopf, zieht nach dem Scheitel oder auch nach vorn bis über die Augen, steifer Hals. Charakter: verschieden. Begleiterscheinungen: Vor dem Anfall Sehstörungen, Flimmern, Verdunklung, Hemianopsie, Blindheit; Schwindel, Gefühl, als ob ein Band um den Kopf gebunden wäre. Uebelkeit, Erbrechen. Kopfschmerz von Augenleiden (Hypermetropie, Astigmatismus, Asthenopie, Muskellähmungen). Schlimmer: Morgens 10 Uhr, durch Flachliegen, besser durch Hochsitzen, durch Stimulantien (vorübergehend), durch reichlichen Urinabgang.

Glonoin. Hyperämischer Kopfschmerz. Sitz: Ganzer Kopf, vorwiegend Stirn. Art: Pulsiren, Klopfen, Wogen; ein schweres Gewicht drückt zur Stirn heraus, Vergrösserungsgefühl. Begleiterscheinungen: Kopf heiss, Füsse kalt. Schlimmer: Während

der Klimax, nach ausgebliebener Regel, von Sonnenhitze, im Sommer. Besser von frischer Luft, von Entblößen (opp. Belladonna).

Nux vomica. Kopfschmerzen von Abdominalplethora, von Excessen in Essen und Trinken, von Stubensitzen. Sitz: hauptsächlich in der Stirn, oder auf einer Seite des Kopfes. Charakter: Kongestiv, Gefühl von einem Nagel, der in den Kopf geschlagen ist, Druckgefühl in der Stirn, Schwere und Benommenheit im Kopf, Gefühl, als wollte der Schädel auseinandergehen. Begleiterscheinungen: Vor dem Anfall Sehstörungen; Pat. kann nur eine Stelle scharf sehen, alles Uebrige ist undeutlich; subjektive, helle Gesichtsempfindungen. Uebelkeit, saures Erbrechen, Verstopfung; fahlgelbe Gesichtsfarbe. Schlimmer: Morgens, nach Kaffee und Spirituosen, im Freien, durch Bewegen, insonderheit durch Bewegen der Augen, besser durch Ruhe und Wärme.

Ptericum acidum. Kopfschmerz der Neurastheniker. Sitz: meist vom Hinterkopf nach vorn, auch Stirn. Art: dumpf, drückend; Gefühl als wäre das Gehirn zu gross für den Schädel. Begleiterscheinungen: geistige Uebermüdung, allgemeine Abgeschlagenheit, Rückenschmerzen (Spinalirritation, Pseudotabes). Schlimmer: durch geistige Arbeit; besser: durch vollkommene Ruhe.

Sanguinaria. Vorzügliches Migränemittel, namentlich gegen Menstrualkopfschmerz. Sitz: Hinterhaupt, zieht nach vorn und setzt sich über dem rechten Auge fest. Art: scharfe Stiche, auch Klopfen. Begleiterscheinungen: grosse Ueberempfindlichkeit; Blutwallungen, fühlt den Pulsschlag im ganzen Körper. Uebelkeit, Erbrechen von Speise und Galle. Schlimmer: durch helles Licht, Geräusche, Bewegung bei der Regel; besser im Dunkeln, durch vollkommene Ruhe, durch reichlichen Urinabgang (Gels.). Passt vorzüglich bei Frauen mit starker Regel, auch in der Klimax.

Spigella. Ebenfalls wichtiges Migränemittel. Sitz: über dem linken Auge, im Augapfel selbst. Art: scharf, stechend, lancinirend, seltener bohrend, reissend u. s. w. Begleiterscheinungen: grosse Hyperästhesie, Herzklopfen, Galleerbrechen. Schlimmer: von Geräusch, Licht, Bewegung, vom Tiefliegen; der Schmerz geht mit dem Lauf der Sonne; besser: vom Hochliegen, Druck, vorübergehend durch Waschen des Kopfes.

Stannum. Charakteristisch ist das allmähliche Ansteigen und Abfallen des Schmerzes. Sitz: verschieden. Art: dumpfer Druck. Begleiterscheinungen: allgemeine Schwäche, Neurasthenie.

Schlimmer: in Ruhe, in frischer Luft; besser: von Bewegung, mit Beginn des Menstrualflusses.

Die Zahl der gegen Kopfschmerz überhaupt empfohlenen Mittel ist Legion; für den praktischen Gebrauch folgt hier ein kurzes Repertorium. Ausführlichere Darstellungen finden sich u. A. in Lilienthal's Homoeopathic Therapeutics (Headache) und in Sulzer's Arbeit, erschienen in der Zeitschrift des Berliner Vereins homöopathischer Aerzte, XIV, 304 ff.

Repertorium.

1. Sitz der Schmerzen:

Linksseitig (vorzugsweise): *Argentum nitricum*, *Lachesis*, *Mercur*, *Spigelia*.

Rechtsseitig: *Belladonna*, *Calcarea carbonica*, *Sanguinaria*.

Stirn: die meisten Mittel; die wichtigsten sind: *Aconit*, *Amylnitrit*, *Aranea*, *Argentum nitricum*, *Arsen*, *Belladonna*, *Bryonia*, *China*, *Colocythis*, *Ferrum*, *Glonoin*, *Helonias*, *Natrum mur.* und *carb.*, *Nux vomica*, *Ac. picricum*, *Stannum*.

Hinterkopf (nur die wichtigsten): *Cocculus*, *Gelsemium*, *Pulsatilla*, *Sepia*, *Sanguinaria*.

Hinterkopf, nach oben und vorn ziehend: *Gelsemium*, *Sanguinaria*, *Silicea*.

Scheitel: *Calcarea carbonica*, *Ferrum phosph.*, *Ignatia*, *Kali bichromicum*, *Palladium*.

Schläfe: viele Mittel, aber keins charakteristisch.

Augen mitergriffen: *Agaricus*, *Apis*, *Argentum nitricum*, *Belladonna*, *Gelsemium*, *Phosphor*, *Spigelia*.

2. Art der Schmerzen. Es sind hier blos diejenigen Schmerzqualitäten aufgeführt, die etwas Charakteristisches an sich haben, so dass sie von den Kranken bestimmt angegeben werden können:

Klopfend: *Aconit*, *Amylnitrit*, *Belladonna*, *Chamomilla*, *Glonoin*, *Ignatia*, *Platina*, *Staphisagria*.

Stechend: *Bryonia*, *Chamomilla*, *Colocynthis*, *Spigelia*.

Plötzliches Auftreten und Verschwinden: *Argentum nitricum*, *Belladonna*, *Spigelia*.

Langsames Auftreten und Verschwinden: *Stannum*.

Ueberspringend: *Phosphor*, *Pulsatilla*.

Periodisches Auftreten: *Aranea*, *Arsen*, *China*, *Iris*, *Natrum muriaticum*, *Nux vom.*, *Sanguinaria*, *Silicea*, *Spigelia*.

3. Besondere Empfindungen:

Wie ein Band um den Kopf: *Anarcadium, Ferrum, Gelsemium, Mercur, Platina.*

Als ob der Kopf zerspringen sollte: *Aconit, China, Coffea, Glonoin, Natrum muriaticum.*

Vergrößerungsgefühl: *Aconit, Argentum nitricum, Baptisia, Cimicifuga, Gelsemium, Glonoin.*

Leerheitsgefühl: *Causticum, Cocculus, Cuprum, Staphisagria.*

Kältegefühl im Kopf: *Aconit, Agaricus, Calcareia, Conium, Cuprum, Dulcamara, Pulsatilla, Sepia, Veratrum.*

Wie von einem eingeschlagenen Nagel: *Aethusa, Ignatia, Nux vomica.*

Wie wenn ein Luftzug durch den Kopf ginge: *Aurum, Pulsatilla, Zincum.*

Als ob der Scheitel wegfliegen wollte: *Cimicifuga.*

Als ob die Knochen auseinandergehen wollten: *Argentum nitricum, Arnica, Mercur.*

Als ob der Kopf im Schraubstock wäre: *Argentum nitricum, Colocynthis, Platina.*

Empfindlichkeit der Kopfhaut: *Aconit, Arnica, Argentum nitricum, Arsen, Belladonna, Causticum, China, Hepar, Mercur, Nux vomica, Phosphor, Rhus, Silicea, Spigelia, Staphisagria, Veratrum.*

Wie von kochendem Wasser im Kopf: *Aconit.*

Wie elektrische Schläge: *Sanguinaria.*

Die Schmerzen treiben aus dem Bett: *Ferrum.*

Hitzegefühl auf dem Scheitel: *Natr. sulfur.*

4. Begleiterscheinungen:

Gesicht roth: *Aconit, Agaricus, Amylnitrit, Belladonna, Chinin, Ferrum met. und phosph., Glonoin, Nux vomica, Phosphor, Platina.*

Gesicht blass: *Alumina, Ipecacuanha, Pulsatilla, Valeriana.*

Blutüberfüllung im Abdomen: *Nux vomica, Sulfur, Sepia.*

Leiden der weiblichen Geschlechtsorgane: *Caulophyllum, Cimicifuga, Cocculus, Helonias, Pulsatilla, Platina.*

Regel zu schwach: *Pulsatilla, Sepia.*

Regel zu stark: *Platina, Sanguinaria.*

Schwindel: Acidum picricum, Argentum nitricum, Belladonna, Bryonia, Conium, Gelsemium, Lycopodium, Mercur, Nux vomica, Sanguinaria, Sepia.

Taumeln nach einer Seite: Argentum nitricum.

Haarausfall: Silicea, Thuja.

Melancholie: Aurum.

Zittern des ganzen Körpers: Argentum nitricum.

Ueberempfindlichkeit des Gehörs: (u. A.) Theridion

5. Verschlimmerung:

Schmerzen treten beim Erwachen auf: Belladonna, Bryonia, Calcareo, Chamomilla, China, Coffea, Ignatia, Nux vomica, Phosphor.

Morgens und Vormittags schlimmer: Agaricus, Nux vomica, Phosphor, Sanguinaria, Sulfur.

10 Uhr Vormittags schlimmer: Gelsemium, Natrum muriaticum, Stannum, Sulfur.

Mittags schlimmer: Spigelia.

Nach dem Mittagessens schlimmer: Mercur, Sulfur, Zincum.

Abends schlimmer: Belladonna, Bryonia, Lycopodium, Magnesia carbonica, Pulsatilla, Sepia, Silicea, Valeriana.

Abends im Bett schlimmer: Arsen, Phosphor, Pulsatilla, Sepia, Zincum.

Nachts schlimmer: Arsen, Hepar, Lycopodium, Mercur, Pulsatilla, Rhus, Sulfur.

Durch Bewegung: die meisten Mittel, vergl. Besserung durch Ruhe.

Durch Bewegung der Augen: Belladonna, China, Colocynthis, Kali carbonicum, Spigelia.

Durch Schütteln des Kopfes: Belladonna; Glonoin.

Durch Bücken: Belladonna, Bryonia, Nux vomica, Spigelia.

Durch Erschütterung: Arnica, Bryonia, Spigelia, Phosphor.

Im Sitzen: Agaricus.

In der Ruhe: Rhus.

Im Liegen (Tief liegen): Belladonna, Gelsemium.

In frischer Luft: Cocculus, Phosphor.

Im warmen Zimmer: Pulsatilla.

Durch Essen: Arnica, Cocculus, Nux vomica, Silicea.

Von Stimulantien: Calcareo.

Durch Kaffee: Argentum nitricum, Nux vomica.

Durch Geräusche: Aconit, Aurum, Belladonna, Coffea, Nux vomica, Sepia, Spigelia, Theridion.

Durch Licht: Aconit, Apis, Argentum nitricum, Belladonna, Conium, Ignatia, Mercur, Nux vomica, Phosphor, Rhus, Silicea, Sulfur.

Durch Gerüche: Aconit, Aurum, Lycopodium, Nux vomica, Phosphor, Sepia.

Durch den Druck des Hutes: Acidum nitricum.

In Sonnenhitze: Glonoin.

6. Besserung:

Durch äussere Wärme: Arnica, Arsen, Ignatia, Mercur, Nux vomica, Rhus, Silicea.

Durch äussere Kälte (kühle Luft, Entblößen des Kopfes, kühle Umschläge): Aconit, Arsen, Belladonna, Capsicum, Glonoin, Platina, Pulsatilla, Spigelia, Zincum.

Durch frische Luft: Aethusa, Aranea, Capsicum, Ignatia, Phosphor, Pulsatilla, Sepia, Sulfur.

Im Bett: Belladonna.

Im Dunkeln: Belladonna.

Durch Bewegung: Agaricus, Iris, Conium, Cyclamen, Lycopodium, Platina, Rhus, Sepia, Stannum.

Durch Ruhe: Aconit, Bryonia, Calcareo carbonica, China, Lachesis, Mercur, Natrum muriaticum, Nux vomica, Sanguinaria, Spigelia.

Durch Nasenbluten: Melilotus.

Im Liegen: Arnica, China, Ignatia, Phosphor.

Im Sitzen: Gelsemium.

Durch äussern Druck (Festbinden): Ammonium carbonicum, Apis, Argentum nitricum, Belladonna, Bryonia, Calcareo, Colocynthis, Glonoin, Pulsatilla, Sepia.

Bei hochliegendem Kopf: Aconit, Gelsemium, Spigelia.

Bei zurückgebeugtem Kopf: Belladonna.

Beim Essen: Phosphor, Silicea.

Nach einer tüchtigen Mahlzeit: Argentum nitricum.

Durch reichlichen Urinabgang: Gelsemium, Sanguinaria.

Neuntes Kapitel.

Die Ischias.

Die Ischias, die Neuralgie des N. Ischiadicus, ist neben der des Quintus die häufigste und praktisch wichtigste Neuralgieform. Besonders hier finden wir vielfach die chronischen Formen, was nicht auffallend ist, wenn wir bedenken, dass in sehr vielen Fällen es den Patienten unmöglich ist, sich den veranlassenden Schädlichkeiten zu entziehen.

Ätiologie. Am häufigsten sind es Erkältungen, Ueberanstrengung, plötzliche gewaltsame Bewegungen, welche das Leiden hervorrufen. Nächst dem sind es krankhafte Prozesse im kleinen Becken, auf welche man zu achten hat: Chronische Verstopfung, venöse Störungen (Haemorrhoiden), Entzündungen und Geschwülste der weiblichen Geschlechtsorgane, besonders die retroflektirte Gebärmutter kommen als praktisch wichtig in Betracht. Nie soll man ferner die Untersuchung des Urins unterlassen, da der Diabetes verhältnissmässig häufig Ischias im Gefolge hat. Männer werden häufiger ergriffen als Frauen.

Symptomatologie. Die Schmerzen sind die bei den Neuralgien überhaupt üblichen. Hinzu kommen nun als ebenso wichtig die Bewegungsstörungen. In schweren Fällen kann die willkürliche Beweglichkeit des Beines ganz aufgehoben sein, aber auch in leichteren geht es ohne Hinken nicht ab. Oft wird die Störung nach fortgesetzter, aber mässiger Bewegung geringer. Die Schmerzen erstrecken sich vom Foramen ischiadicum mehr oder weniger weit nach unten, sehr häufig bis in den Fussrücken und die Zehen, seltener in die Fusssohle. Oft wird der Schmerz nicht in der ganzen Ausdehnung des Nerven gefühlt, sondern nur in bestimmten Abschnitten oder bloss an den Schmerzpunkten. Auch kommt es vor, dass bloss einzelne Zweige des N. I. erkranken. Schmerzpunkte finden sich meist an folgenden Stellen: Austrittsstelle des Nerven aus dem Foramen ischiadicum, am untern Rande des Gluteus maximus (N. cutaneus post.), Kniekehle (N. tibialis), Capitulum fibulae (N. peroneus), hinter den beiden Malleolen, auf dem Fussrücken. Ausserdem können sich noch da Schmerzpunkte finden, wo die einzelnen Hautnervenäste die Fascien durchbohren.

In schwereren Fällen (neuritische Form der Ischias) findet man leicht Muskelatrophie, Contrakturen, Verschwinden der Reflexe.

Das kranke Bein fühlt sich meist kälter an. In langdauernden Fällen beobachtet man zuweilen eine Scoliosis ischiadica als Resultat einer beständigen schiefen Körperhaltung. Auch Krämpfe, Muskelzittern, Parästhesien, Anästhesien, Hyperästhesien, sowie trophische Störungen der Haut werden beobachtet.

Die Dauer der Ischias ist durchschnittlich länger, als die der andern Neuralgien; in einzelnen Fällen soll das Leiden jahrzehntelang bestehen. Nach meinen Erfahrungen heilt es unter homöopathischer Behandlung rascher, als unter allopathischer, wenigstens habe ich — unter einer ziemlich reichen Erfahrung — keinen Fall von frischer Ischias gesehen, der in ein chronisches Stadium übergegangen wäre, andererseits mehrere Fälle von allopathisch längere Zeit vergeblich behandelter Ischias durch Homöopathie in einigen Wochen zur Heilung gebracht. Durchschnittlich glaube ich für frische Fälle eine Heilungsdauer von 3—4 Wochen annehmen zu können.

Diagnose. Dieselbe ist meist leicht zu stellen. Verwechselungen sind möglich 1. mit der Lumbago, dem Rheumatismus des M. Quadratus lumborum. Hier schützt eine genaue Beachtung der Lokalisation der Schmerzen vor Irrthum. 2. Mit Coxitis. Hier sind es die pathognomonische Stellung des Beckens in horizontaler Rückenlage und die Mitbewegung des Beckens beim Versuch der Beugung im Hüftgelenk, welche für Coxitis den Ausschlag geben, während bei Ischias die Beugung im Hüftgelenk, falls das Bein auch im Knie gebeugt ist, keinem Widerstand begegnet. 3. Mit Tabes dorsalis. Hier sind die sonstigen Kennzeichen der Tabes (s. u.) zu beachten. 4. Mit nervöser Coxalgie. Hier schützt die genaue Beachtung der Lokalisation des Leidens vor Irrthum. 5. Senkungsabszesse werden sich in der Regel durch schmerzhafteste Punkte an der Wirbelsäule kundgeben, und in spätern Stadien wird es auch gelingen, die fluktuirende Geschwulst zu entdecken.

Leube (Spez. Diagnose II, 33) giebt den dringenden Rath, in jedem Fall von vermutheter Ischias den Mastdarm zu untersuchen. Dass immer der Urin zu untersuchen ist, habe ich schon oben hervorgehoben.

Therapie. Ein Kranker mit frischer Ischias gehört unbedingt ins Bett, am besten zwischen zwei Wollteppiche, durch welche zufällige Abkühlungen durch Bewegung etc. am besten vermieden werden und zugleich auch ein wohlthätiger Hautreiz ausgeübt

wird. Auch die Entleerungen werden am besten im Bett vorgenommen, will aber der Kranke aufstehen, so Sorge man dafür, dass er nicht auf kaltem Kloset sitze, da jede kleine Abkühlung die Schmerzen vermehrt.

Wichtig ist sowohl in frischen, wie chronischen Fällen die Regelung des Stuhlgangs. Ein ordentliches Abführmittel zu Beginn der Kur ist sehr zu empfehlen.

Neben der Ruhe ist die Wärme das Haupterforderniss. Bettlägerige Kranke lasse ich meist mit heissen (trockenen) Kleiesäckchen behandeln. Nach meinen Erfahrungen wird feuchte Wärme weniger gut vertragen und bringt ausserdem die Gefahr der Abkühlung beim Wechseln oder Entblößen. Besonders die Schmerzpunkte sind mit Wärme zu bedenken.

Allopathische Palliativmittel habe ich nie nöthig gehabt, doch gebe ich zu, dass in vereinzelten, besonders schweren Fällen ein solches für den Augenblick angezeigt sein mag. (Natr. salicyl., Antipyrin, Phenacetin.) Ebenso wenig besitze ich eigene Erfahrungen über die verschiedenen „ableitenden“ Methoden mit Blasenpflastern, Cantharidencollodium, dem Pacquelin u. dergl.

Die Regulirung des Blutabflusses kann dadurch unterstützt werden, dass man das Fussende des Bettes etwas höher stellt; entlastend für die Zirkulation im Nerven wirken ferner — neben den heissen Kleiesäckchen — die vielfach beliebten trockenen Schröpfköpfe, an der ganzen Hinterseite des Beins entlang dem Nerven anzusetzen.

Ist der Schmerzanfall vorüber, dann untersuche man die Kranken genau nach etwaigen auffindbaren mechanischen Ursachen, um womöglich der Indicatio causalis gerecht zu werden.

Nach mehrtägiger Bettruhe — oder in chronischen Fällen von vornherein — ist dann die Zeit gekommen für eine Anzahl von Maassnahmen, die auch der Homöopath nicht verschmäht.

Absolute Ruhe ist jetzt nicht mehr am Platze, im Gegentheil sind jetzt aktive und passive Bewegungen angezeigt, wobei aber vor Ueberanstrengung zu warnen ist und anfänglich sehr bald Ruhepausen einzuschieben sind. Es würde hier zu weit führen, die ganze Heilgymnastik zu besprechen; sehr ausführlich findet sie sich geschildert bei Schreiber (Praktische Anleitung zur Behandlung durch Massage, III. Aufl., S. 102 ff.) und Reibmayr (Technik der Massage, IV. Aufl., S. 143 ff.) Ich möchte hier bloss auf eine ohne alle Apparate zu machende Uebung hinweisen, welche

eine gewisse Dehnung des Nerven bezweckt und wirklich von Nutzen ist, auch einen Maassstab für die fortschreitende Besserung abgibt. Pat. steht mit beiden Füßen auf einer Treppenstufe oder einer Leitersprosse, das Gesicht der Treppe oder Leiter zugewendet. Während er sich mit den Händen festhält und das Körpergewicht auf dem kranken Fuss ruht, tritt er mit dem gesunden Fuss langsam eine Stufe oder Sprosse tiefer. Anfänglich stellen sich schon bei geringen Höhenunterschieden heftige Schmerzen ein; allmählich aber kann die Distanz vergrössert werden und eine Sprosse oder Stufe überschlagen werden. Die Uebung soll jeden Tag öfters, und zwar anfänglich 2—3 mal, später 10—15 mal hinter einander wiederholt werden. Ist die Beweglichkeit einigermaassen wieder hergestellt, so giebt es kein besseres Heilmittel, als das Radfahren.

Die **Massage** feiert bei der Ischias ihre grössten Triumphe; ihre Technik ist besonders durch Mezger ausgebildet worden. Man knete zuerst das ganze Bein von unten nach oben, vorn und hinten (Beförderung des Venenabflusses); darauf massire man den Nerven selbst mit der Spitze des Daumens, indem man den Druck von Sitzung zu Sitzung vorsichtig verstärkt. Wo grosse Fleischmassen sind, arbeite man mit den Knöcheln der geballten Faust. Zum Schluss nehme man eine Nervendehnung vor, indem man das Bein mit gebeugtem Knie in der Hüfte flektirt und hierauf das Bein bei gebeugter Hüfte im Knie soweit wie möglich streckt. (Wegen der anfänglichen Schmerzhaftigkeit vorsichtig und allmählich steigend auszuführen!)

Man soll die Massage erst dann als nutzlos aufgeben, wenn nach 4—6 Wochen keine Besserung zu merken ist.

Die **Elektricität** erweist sich ebenfalls als machtvoller Heilfaktor. Am besten wendet man den konstanten Strom an: breite Elektroden, absteigende Ströme, Anode über dem Kreuzbein, Kathode zunächst dicht daneben, dieselbe wird dann langsam dem Verlauf des Nerven entlang nach unten geführt; der Strom darf nicht unterbrochen werden; Stromstärke allmählich auf 3—4 MA. steigern. Nachher kann man die Schmerzpunkte noch stabil mit der Anode behandeln. Dauer der Sitzung höchstens fünf Minuten, dann Bettruhe! Auch mit dem faradischen Strom habe ich mehrfach gute Erfolge erzielt; die Schmerzen liessen während der Sitzung merklich nach. Auch hier führt man die eine Elektrode, fest aufdrückend, den Nerven entlang.

Wasserbehandlung und **Bäder** schaffen ebenfalls grossen Nutzen. Für beide gilt das, was oben S. 28—29 über Neuralgiebehandlung

im Allgemeinen gesagt ist. Besonders die schottische Douche ist bei der Ischias sehr zu empfehlen.

Der Vollständigkeit halber sei hier noch die Nervendehnung als letztes verzweifeltes Mittel erwähnt.

Die **homöopathische Behandlung** der Ischias giebt, wie oben bereits erwähnt, recht befriedigende Resultate. Wir verweisen auf das S. 24 ff. über Neuralgien im Allgemeinen Gesagte, dem wir noch Folgendes hinzufügen:

Bei akuter Ischias kommen hauptsächlich folgende Mittel in Betracht: **Aconit**, **Arsen**, **Bryonia**, **Chamomilla**, **Colocynthis**, **Mercur**, **Nux vom.**, **Rhus**, über deren genauere Indikation a. a. O. nachzusehen ist.

Gegen chronische Ischias (ausser den oben genannten Arzneien):

Ammonium muriaticum. Verkürzungsgefühl im Bein, besonders in der linken Hüfte. Beim Sitzen nagende Schmerzen wie im Knochen; Nachlassen der Schmerzen im Liegen. Reissende Schmerzen in den Fersen, schlimmer Nachts im Bett.

Argentum nitricum. Krampfartige Schmerzen auf der Vorderseite des Oberschenkels (*Ischias antica*); Abmagerung des kranken Beins.

Calcareo carbonica (s. ausserdem S. 25). Verschlimmerung vom Hängenlassen, Besserung vom Hochheben des Knies.

Cimicifuga. Ischias, hauptsächlich linksseitig, im Gefolge von Gebärmutter- oder Eierstocksstörungen; mit der Ischias wechseln Leibscherzen und Durchfall ab.

Colocynthis. Hauptsächlich rechtsseitig. Auch die geringste Bewegung verschlimmert. Schneidende, stechende, blitzartige Schmerzen vom Kreuz bis zum Knie oder bis in den Fuss; beständige Schmerzhaftigkeit mit einzelnen unerträglichen Anfällen. Nach dem Anfall Lahmheits- und Taubheitsgefühl. Verschlimmerung durch Kälte, Bewegung, Berührung, Aufregungen; Besserung durch Wärme und Ruhe.

Ferrum met. Verschlimmerung des Nachts bis Mitternacht; muss aus dem Bett und umhergehen, wobei allmählich der Schmerz nachlässt. Schwellung der Füsse.

Gnaphalium. Heftiger, verschiedenartiger Schmerz, meist rechts, dem Nerven entlang, ausgesprochenes Taubheitsgefühl. Verschlimmerung im Stehen und Gehen, Besserung im Sitzen.

Kalium jodatum. Nagen wie in den Knochen, nächtliche Schmerzen im Oberschenkel und besonders in den Knien. Schlimmer Nachts und beim Liegen auf der kranken Seite, besser durch Bewegung. Merkurialismus.

Ledum. Schmerzen von unten nach oben; das kranke Bein kälter als das gesunde. Sohlen sehr empfindlich, mehr linksseitig. Schlimmer durch Bettwärme und Berührung.

Menyanthes. Im Sitzen werden die Beine krampfartig nach oben gezogen.

Mezereum. Hüfte bis zum Knie; Gefühl, als ob das Fleisch von den Knochen los wäre. Schlimmer von Berührung, Bewegung, Wärme, besser in frischer Luft.

Plumbum. Neuritische Form der Ischias mit Muskelatrophie.

Podophyllum. Hauptsächlich Ischias antica. Verschlimmerung durch Ausstrecken des Beins.

Rhus tox. Hauptmittel bei Ischias. S. S. 27.

Ruta. Der Schmerz scheint im Knochenmark zu sitzen. Muss umhergehen. Traumatische Fälle.

Viscum alb. Linksseitig. Reissende Schmerzen, Gefühl, als ob das Fleisch mit glühenden Zangen zerrissen würde. Schlaflosigkeit, allgemeine Prostration.

Zur Erleichterung der Mittelwahl geben wir ein kurzes Repertorium.

1. Art der Schmerzen:

Ziehend, reissend, spannend: Ammon. mur., Arnica., Calcarea carb., Causticum, Chamomilla, Coffea, Colocynthis, Kalium jod., Mercur, Mezereum, Nux vom.

Brennend: Aconit, Arnica, Arsen.

Klopfend: Ignatia.

Stechend: Ammon. mur., Calc. carb., Caust., Coffea.

Schiessend, blitzartig: Aconit, Caust., Coloc., Eupatorium purp., Iris versicolor, Plumbum.

Wie ein elektrischer Schlag: Veratrum.

Drückend: Plumbum, Phytolacca.

Bohrend: Angustura, Ruta.

Krampfartig: Argentum nitr., Belladonna, Menyanthes.

Wie in den Knochen: Ammonium mur., Ruta.

Ueberspringend: Lachesis, Pulsatilla.

Periodisch: Argentum nitr., Arsen, Natrum muriaticum.

Von unten nach oben: Eupatorium purp., Ledum., Nux vom., Zincum.

Von oben nach unten: Causticum, Colocynthis.

Taubheitsgefühl: Aconit, Arnica, Chamomilla, Colocynthis, Gnaphalium, Rhus, Silicea.

Ameisenlaufen: Aconit, Arnica, Lycopodium, Rhus.

Zerschlagenheit: Arnica, Zincum.

Lähmigkeit: Angustura, Argentum nitr., Causticum, Ledum, Rhus, Zincum.

2. Besondere Kennzeichen und Begleitsymptome:

Abmagerung des Gliedes: Argentum nitr., Bryonia, Natrum mur., Plumbum.

Gefühl von Ausdehnung (im Anfall): Argentum nitr.

Ameisenhaufen, Füße wie in einem — : Natr. salicyl.

Nadelstiche, wie von glühenden — n: Arsen.

Verkürzungsgefühl, (Sehnen wie zu kurz): Ammon. mur., Causticum, Ledum, Natrum mur., Nux vom.

Kniesehnen wie verkürzt: Ruta.

Schmerzhaftes Spannung: Angustura.

Bett zu hart, muss immer die Lage wechseln: Arnica.

Muss das kranke Bein bewegen: Arsen, Belladonna, Causticum, Pulsatilla, Ruta, Rhus., Zincum.

Muss aus dem Bett und umhergehen: Ferrum, Veratrum, Zincum.

Klonische Krämpfe im Oberschenkel: Menyanthes.

Wadenkrämpfe: Rhus.

Ueberempfindlichkeit: Belladonna, Coffea, Zincum.

Unruhe, Schlaflosigkeit: Arsen, Chamomilla, Coffea, Mercur.

Lähmungsgefühl: Causticum.

Kältegefühl: Nux, Pulsatilla, Rhus.

Kälte (objektive) des kranken Beins: Ledum.

Innerlich Hitze, aussen Kältegefühl: Mezereum.

Wie wenn das Fleisch von den Knochen gerissen würde: Mezereum.

Wie wenn das Fleisch mit glühenden Zangen gepackt würde: Viscum.

Schmerzen springen vom Bein in den Unterleib über: Cimicifuga.

Schmerzen sitzen wie im Knochenmark: Ruta.
 Erdfarbiges Aussehen: Ferrum.
 Krampfadern: Arnica, Sepia, Pulsatilla.
 Harnsäuresediment: Lycopodium.
 Verstopfung, Blähsucht: Lycopodium, Nux vom.

3. Ort der Schmerzen:

Linksseitig (vorwiegend): Ammon. mur., Chamomilla, Cimicifuga, Eupatorium purp., Kali bichrom., Ledum, Pulsatilla, Sulfur.
 Rechtsseitig: Dioscorea, Gnaphalium, Kalium jodatum, Phytolacca.

Lumbalgegend: Bryonia, Cimicifuga.

Gegend des Kreuzbeins: Colocynthis.

Knie: Mercur.

Ferse: Ammonium mur., Sepia.

Hüfte: Belladonna, Calcareo, Ferrum, Ignatia, Kali carbon., Kali jodat., Ledum, Lycopodium, Mercur, Natrum mur., Staphisagria.

Oberschenkel, hintere Seite: Angustura, Argentum nitricum, Kali bichromicum, Mezereum.

Oberschenkel, vordere Seite (Ischias antica): Argentum nit., Coffea, Podophyllum, Phytolacca, Staphisagria, Sulfur.

Glutäalgegend: Acidum nitricum.

Sohle: Gelsemium, Kali phosph., Ledum.

Aussenseite des Oberschenkels: Phytolacca.

Ganze Länge des Beins: Colocynthis, Nux vomica.

4. Verschlimmerung und Besserung:

a) Verschlimmerung.

Nur bei Tag: Colocynthis.

Morgens: Argentum nit., Nux vom.

Abends: Belladonna, Bryonia, Causticum, Coffea, Gelsemium, Pulsatilla.

Nachts: Aconit, Belladonna, Chamomilla, Coffea, Ferrum, Kalium jodatum, Mercur, Phytolacca, Plumbum, Sulfur, Veratrum album.

Nach Mitternacht: Arsenicum.

3—5 Morgens: Sepia, Kali carb.

Durch Wärme: Mezereum, Plumbum.

Bei warmem Wetter: Kali bichromicum.

Im warmen Zimmer: Pulsatilla.

Durch Bettwärme: Ammon. mur., Ferrum, Kali bichrom., Mercur, Sulfur, Viscum.

In frischer Luft: Mercur.

Durch Luftzug: Belladonna, Causticum, Hepar s. c.

Im Winter: Ignatia.

Im Sitzen: Belladonna, Colocynthis, Kali bichr.

Beim Aufstehen vom Sitzen: Natr. sulf.

Im Stehen: Kali bichrom., Lycopodium, Valeriana.

Im Gehen: Coffea, Colocynthis.

Bei Beginn des Gehens: Rhus.

Im Liegen: Gnaphalium, Natrum mur.

Durch Bewegung überhaupt: Aconit, Bryonia, Chamomilla, Colocynthis, Gnaphalium, Hepar, Nux, Phytolacca.

Durch Umdrehen im Bett: Natr. sulf., Zincum.

Durch Austrecken des Beins: Podophyllum.

Bei und nach Stuhl: Nux vom.

Durch Berührung: Belladonna, Coffea, Colocynthis, Hepar, Mezereum, Viscum alb.

Durch Druck: Colocynthis, Lycopodium, Phytolacca.

Durch Hängenlassen: Calcareo carb.

Beim Aufheben des Beins: Silicea.

Durch Liegen auf der kranken Seite: Arsen, Kal. jod. Tellur.

Witterungseinflüsse: s. S. 22.

b) Besserung.

Durch Stillliegen: Ammon. mur., Bryonia, Colocynthis, Discorea, Hepar, Nux.

Im Sitzen: Gnaphalium.

Durch Hängenlassen: Belladonna.

Durch Biegen des Beins: Calcareo carb.

Durch Gehen: Ferrum, Kali bichrom., Rhus.

Durch fortwährende Aenderung der Lage: Arnica.

Durch Bewegung überhaupt: Kalium jodatum, Lycopodium.

Durch Wärme: Arsen, Belladonna, Bryonia, Colocynthis, Hepar, Natrum mur.

Durch Bettwärme: Causticum.

Im Sommer: Ignatia.

Durch trockene Hitze: Rhus.

Durch heisse Umschläge (nass): Nux vom.

Durch kalte Umschläge: Bryonia (theilweise).

Durch Einwickeln: Hepar.

In frischer Luft: Mezereum, Pulsatilla.

Durch Schweiss: Belladonna, Gelsemium.

Durch Reiben: Ammon. mur.

Durch Liegen auf der schmerzlosen Seite: Nux vom.

Durch Liegen auf der schmerzhaften Seite: Bryonia.

Durch äussern Druck: Coffea.

Durch Massage: Plumbum.

Die übrigen Neuralgien des Plexus lumbalis und sacralis: N. lumboabdominalis, cruralis, obturatorius erfordern keine besondere Besprechung. Die Mittelwahl erfolgt nach den oben gegebenen Symptomen, wobei besonders der Ort der Schmerzen (S. 54.) zu beachten ist.

Nach meiner Erfahrung genügen in den meisten Fällen die drei Mittel Nux. vom., Rhus, Colocynthis zur Heilung der Ischias; andere Arzneien habe ich selten nöthig gehabt.

Zehntes Kapitel.

Herabsetzung und Vernichtung der Sensibilität:

Hypästhesie und Anästhesie.

Der gänzliche oder theilweise Verlust der Sensibilität spielt in unserer Heillehre eine bescheidene Rolle. Einmal ist die Anästhesie in der Mehrzahl der Fälle bloss Begleiterscheinung anderer Leiden, andererseits ist auch die Ausbeute unserer Prüfungen — wohl wegen Mangelhaftigkeit der Methoden — in fraglicher Richtung eine geringe.

Aetiologie. Es giebt eine periphere, spinale und cerebrale Form der Anästhesie. Die periphere A. kann wiederum entstehen entweder durch Unbrauchbarwerden der Nervenendapparate: Erfrieren, Hitze, Einwirkung ätzender Stoffe (Laugen, Carbolsäure) und narkotischer Arzneimittel (Cocain); oder aber durch Affektion des Nervenstammes: Neuritis (s. o.), Compression, Neubildungen, Lues u. dergl. Von spinalen Erkrankungen sind es hauptsächlich die Tabes dorsalis und die Myelitis, welche Anästhesie im Gefolge haben. Cerebrale Anästhesie hat ihren Sitz gewöhnlich im hintern Theil der Capsula interna; sie kann ferner veranlasst sein durch narkotische Mittel, wie Morphinum, Atropin, Chloroform, Alkohol, Aether; und schliesslich ist sie ein nicht seltenes Symptom der

Hysterie. Ueber die Auffindung des Sitzes der Krankheit siehe oben S. 9, über die Prüfung der Sensibilität S. 4.

Symptome. Meistens findet man keine reine Anästhesie, sondern damit vergesellschaftet verschiedenartige Parästhesien, welche uns unter Umständen das Auffinden des homöopathischen Mittels erleichtern. Praktisch wichtig sind die Anästhesien hauptsächlich auch insofern, als die Kranken in Folge ihres Fehlers äussere Schädlichkeiten, wie Verletzungen u. dergl. nicht zu vermeiden wissen, wodurch es nicht selten zu Decubitus, Ulcerationen u. dergl. kommt. Bekannt ist auch die Trigeminoophthalmie, die im Gefolge von Trigeminoanästhesie vorkommende, meist auf der Hornhaut beginnende und oft in Vereiterung des ganzen Bulbus ausgehende Entzündung. Die Annahme besonderer trophischer Störungen ist unnöthig, da es durch Anlegung eines abschliessenden Verbandes (Uhr glas vors Auge) fast immer gelingt, diese Komplikation zu vermeiden.

Therapie. Die durch Schädigung der nervösen Endapparate erzeugte Anästhesie heilt meistens von selbst, wenn die Ursache wegfällt. Dagegen ist die neuritische Anästhesie hauptsächlich Gegenstand unsrer Therapie. Da spinale und cerebrale Anästhesie nur Theilerscheinungen eines andern Leidens sind, werden sie meist auch nicht allein zu behandeln sein. Die hysterische Anästhesie zeigt sich in hervorragender Weise der Suggestion zugänglich.

Bäder und Elektrizität sind die beiden hauptsächlichsten Heilfaktoren der Schulmedizin. Ueber Bäderbehandlung der Anästhesie (welche die gleiche ist, wie die der Neuritis überhaupt,) siehe S. 14. Daneben sind abwechselnd kalte und heisse Douchen auf den gefühllosen Theil mit Nutzen zu verwenden.

Die Elektrizität wird entweder als faradische angewandt (faradischer Pinsel) oder als galvanische: Kathode labil entlang dem Verlauf des Nerven und auf der anästhetischen Hautpartie. Nach Erb (Elektrotherapie 569) sollen die Erfolge der elektrischen Behandlung der Anästhesie noch regelmässiger und leichter eintreten, als bei den Lähmungen, da die sensiblen Bahnen im Allgemeinen widerstandsfähiger sind, als die motorischen. Beispiele von Heilungen siehe ebendasselbst.

Hysterische Anästhesien beachtet man am besten möglichst wenig. Wie Strümpell (Penzoldt und Stinzing, II. Aufl., V, 416) richtig bemerkt, schafft man durch vieles Untersuchen und

Herumprobiren bloss neue anästhetische Stellen. Die Elektrotherapie kann bloss suggestiv wirken; findet man eine Behandlung der Anästhesie wirklich angezeigt, so applizire man einen derben faradischen Strom und vergesse nicht, mit der nöthigen Bestimmtheit den Erfolg vorauszusagen. Die Erscheinungen des Transfert, das Verschwinden der Anästhesie durch Auflegen von Kupferplatten, Magneten u. s. w. und das Auftreten an der symmetrisch gelegenen Stelle sind reine Suggestivwirkungen.

Die Ausbeute **homöopathischer Mittel** gegen Anästhesie ist nicht gerade reichlich. Die wichtigsten sind folgende: **Absynthium**: allgemeine Anästhesie, verbunden mit epileptiformen Krämpfen. **Aconit**: verbunden mit Taubheitsgefühl, Ameisenlaufen und anderen Parästhesien; **Belladonna** und **Atropin**: nach vorausgegangener Hyperästhesie; **Cannabis indica**: cerebrale Anästhesie, Vergrößerungsgefühl in einzelnen Theilen, Ameisenlaufen, Zucken; **Acidum carbolicum**: periphere Anästhesie, ausgesprochenes Taubheitsgefühl, Kontraktion der kleinen Hautgefässe; **Carboneum sulfuratum**: Anästhesie an verschiedenen Stellen der Haut, sowie der Schleimhäute des Mundes, der Nase und der Augen, Folge von Neuritis, sowie Theilerscheinung von Rückenmarksleiden; **Chloroform**: erzeugt auch bei Einnehmen Anästhesie mit vorausgehenden Parästhesien; **Cyclamen**; **Mercur**; **Opium (Morphium)**: zentralbedingt; **Plumbum**: Anästhesie meist rechtsseitig, vorzugsweise im Radialisgebiet, charakteristisch sind die gleichzeitig bestehenden Lähmungen; die Sensibilitätsstörungen befallen aber auch andere Körpertheile; Gefühl von Eingeschlafensein und Ameisenlaufen; **Tabacum**: Zucken auf der ganzen Haut, Taubheitsgefühl, von den Fingerspitzen, Zehen und Zungenspitze anfangend, darauf Verlust der Sensibilität. **Secale cornutum**: Anästhesienach vorausgegangenen Krämpfen, sehr gewöhnlich Kriebeln und Ameisenlaufen.

Elftes Kapitel.

Herabsetzung und Verlust der Geruchs- und Geschmacks-Empfindung.

Der gänzliche oder theilweise Verlust des Geruchs ist meist eine Folgeerscheinung chronischer Nasenkatarrhe, nicht zu selten auch des Influenzaschnupfens, besonders ferner der Rhinitis atrophicans, aber auch hypertrophischer Prozesse, welche dem Luftstrom den Weg durch den obern Theil der Nase verlegen. Sehr viel seltener

ist das Leiden angeboren (Fehlen des Bulbus olfactorius), oder entstanden durch Caries des Siebbeins, Tumoren und andere Prozesse im Gehirn. Auch bei Tabes, sowie bei Hysterie findet sich die Anosmie.

Die Prüfung des Geruchssinnes darf nicht mit Substanzen vorgenommen werden, welche zugleich den Trigemini reizen, wie Ammoniak, Essig u. dergl.

Therapie. In jedem Falle ist zuerst das Grundleiden nach Möglichkeit zu beseitigen, worüber die betreffenden Abschnitte nachzulesen sind. Hat man dann noch eine direkte Behandlung der Anosmie nöthig, so mag man einen Versuch mit Elektrizität machen. Genauer vgl. bei Erb, Elektrotherapie 657. Dünne, mit nasser Watte umwickelte Elektrode in die Nase; schwache Ströme (0,5—1 MA), zur Vermeidung von Schwindelgefühl langsam ein- und ausschleichen. Ob Anode oder Kathode besser wirkt, ist noch nicht ausgemacht. Stark reizende Schnupfmittel wirken wohl mehr auf die Einbildung des Kranken.

Geruchsverlust hat eine ziemlich Reihe homöopathischer Mittel, unter denen die wichtigsten folgende sind: Ammonium muriaticum, Antimonium tartaricum, Belladonna, Causticum, Cuprum, Graphit, Hyoscyamus, Jod, Kali bichromicum, Kali jodatum, Magnesia muriatica, Mercur, Natrum muriaticum, Opium, Plumbum, Pulsatilla, Sanguinaria, Selen, Stramonium, Sulfur. Wie man sieht, sind die meisten dieser Mittel zugleich Katarrhmittel, und ihre Wahl hat nach den am betr. Orte angeführten Kennzeichen zu erfolgen. Mehrfach habe ich auf Einblasung von Guajac- oder Sanguinaria-Pulver*) in die Nase bei chronischen hypertrophischen Katarrhen Besserung des Geruchs beobachtet. Vergl. ausserdem die Fälle in Rückert's klinischen Erfahrungen I, 385.

Der Vollständigkeit halber seien hier auch die **Parosmien** angeführt. Sie finden sich am häufigsten bei Geisteskranken. Meist sind es unangenehme Gerüche, welche die Patienten unausgesetzt quälen. Eine ausführliche Zusammenstellung dieser Geruchszusammenstellungen finden sich im Repertorium zu Allen's Encyclopaedie (S. 990). Da wir hiezuland kaum Gelegenheit zur homöopathischen Behandlung Geisteskranker haben, unsere Literatur auch zu wenig klinische Bestätigungen jener Prüfungssymptome aufweist, können wir uns mit diesem blossen Hinweis begnügen.

*) Milchkucker wird mit Guajac oder Sanguinaria \varnothing soweit angefeuchtet, bis die Masse knethar geworden ist. Nachdem sie ordentlich mit dem Pistill durchgeknetet ist, lässt man sie trocknen und pulvert sie alsdann. Es entsteht ein sehr feines Pulver, welches man entweder einblasen oder schnupfen lässt.

Geschmacksstörungen entstehen theils peripher, theils zentral. Der vordere Theil der Zunge wird durch Chordafasern versorgt, der hintere Theil durch den Glossopharyngeus. Die zentralen Geschmacksbahnen sind noch zu wenig bekannt, als dass irgend welche diagnostischen oder therapeutischen Schlüsse möglich wären. Peripher sind es meist chronische Magenkatarrhe mit dem sie begleitenden Zungenbelag, welche den Geschmack beeinträchtigen, ferner manche Infektionskrankheiten, wie die Influenza, sodann Mittelohrerkrankungen und krankhafte Prozesse an der Schädelbasis (Chorda tympani). In höherem Alter geht nicht zu selten der Geschmack verloren durch atrophische Prozesse der Schleimhaut oder der Nerven. Abnorme Geschmacksempfindungen (Parageusie) finden sich regelmässig bei Magenkatarrhen: beständig saurer, bitterer, fader u. s. w. Geschmack im Munde, die Speisen schmecken anders; beim Diabetes quält oft der beständige süsse Geschmack. Zentrale Parageusien finden sich bei Hysterischen und Geisteskranken.

Therapie. Vor allem suche man die Ursache des Leidens zu erforschen und womöglich zu beseitigen: Magenkatarrhe, cariöse Zähne, Pilzbeläge, Mittelohreiterungen. Hat man ein primär nervöses Leiden vor sich, kann man einen Versuch mit der Elektrizität machen: Kathode mit schwachen Strömen an verschiedenen Stellen der Zunge, auch schwache faradische Ströme.

Homöopathische Mittel, welche Geschmacksverlust aufweisen, sind hauptsächlich folgende: Antimonium tartaricum, Borax, Cannabis sativa, Carboneum sulfuratum, Cuprum, Hyoscyamus, Kali jodatum, Kreosot, Magnesia muriatica, Mercur, Natrum muriaticum, Nux vomica, Opium, Pulsatilla, Silicea, Secale, Stramonium, Veratrum.

Wegen der verschiedenen Parageusien müssen wir auf das Kapitel der Magenkrankheiten verweisen, bei dem sie am häufigsten vorkommen und auch mitteldiagnostischen Werth besitzen.

Bei Nervösen, Hysterischen und Hypochondern ist meist die Suggestion von grossem Nutzen.

Als Palliativmittel bei Geschmacksstörungen sei noch schliesslich das Kauen der Blätter von *Gymnema silvestre* erwähnt, welches anästhesirend auf die Geschmacksnerven wirkt. Auch eine *Gymnemasäure* ist aus den Blättern dargestellt, welche in Lösung auf die Zunge gepinselt wird.

Zwölftes Kapitel.

Motorische Störungen der peripheren Nerven.

a. Krämpfe.

Unter Krämpfen versteht man ohne den Willen des Kranken erfolgende Zusammenziehungen der willkürlichen Muskeln. Bei der unwillkürlichen Muskulatur spricht man nur dann von Krämpfen, wenn die Zusammenziehung einen abnorm hohen Grad erreicht (Gefäßkrampf, Darmkrampf). Obgleich wir uns hier nur mit den peripher entstandenen Krämpfen zu befassen haben, lohnt es sich doch, einen kurzen Blick auf die verschiedenen Entstehungsarten der Krämpfe zu werfen. Ursache von Krämpfen können sein:

1. Allgemeine Neurosen. Epilepsie, Hysterie, Chorea, Paralysis agitans, Tetanie, Katalepsie, Athetose. Auch Tetanus und Lyssa, obgleich Infektionskrankheiten, gehören hierher.

2. Gehirnkrankheiten verschiedenster Art, hauptsächlich: Meningitis, Hirntumoren, Hydrocephalus, Blutungen, Abscesse, Krankheitsherde in der Gegend der motorischen Rindenzentren und des Pons. Ueberhaupt kann jeder Herd in der Nachbarschaft der motorischen Bahnen, sofern er nicht die Leitung aufhebt, Krämpfe erzeugen.

3. Rückenmarksleiden: Multiple Sklerose, Myelitis, Poliomyelitis anterior. Bedingung ist immer, dass der Krankheitsprozess erst soweit vorgeschritten ist, dass er einen Reiz ausübt und die Leitung noch nicht unterbrochen hat.

4. Affektionen der peripheren Nerven. Nur in seltenen Fällen (Verletzungen, Druck auf den Nerven, Uebergreifen entzündlicher Vorgänge aus der Nachbarschaft) können wir genau Ort und Art des Reizes angeben, meist müssen wir uns mit der vagen Annahme eines abnormen Reizzustandes in dem befallenen Nerven begnügen.

In vielen Fällen ist, wie bei der Neuralgie, eine allgemein nervöse Veranlagung nachzuweisen. Ausserdem ist es besonders das kindliche Alter, welches zu Krämpfen disponirt ist.

Was die verschiedenen Arten von motorischen Reizerscheinungen betrifft, so unterscheidet man folgende Haupttypen:

1. Klonische Krämpfe: ruckweise, kurzdauernde Zusammenziehungen von Muskeln oder Muskelgruppen. Man findet sie vor allem bei isolirten Erkrankungen einzelner Nerven (z. B. Tic

convulsiv), bei der Epilepsie (zusammen mit tonischen Krämpfen), bei Hysterie u. s. w. Bei manchen Gehirnkrankheiten sieht man diese Zuckungen in rhythmischen Zwischenräumen auftreten.

2. Tonische Krämpfe: Muskelzusammenziehungen, welche eine gewisse Zeit andauern. Ihr Typus ist der Tetanus, die Strychninvergiftung, der tonische Kaumuskelkrampf (Trismus). Häufig (z. B. bei Epilepsie, Hysterie u. s. w.) kombiniren sich beide Formen, so das man von klonisch-tonischen Krämpfen redet.

3. Katalepsie unterscheidet sich von tonischen Krämpfen dadurch, dass die Glieder in jeder Lage verbleiben, welche ihnen passiv gegeben wird. Sie ist vorzugsweise bei Hysterischen zu treffen, viel seltener bei manchen Gehirnkrankheiten.

4. In der Mitte zwischen tonischen und klonischen Krämpfen stehen:

a) Die Chorea. Die Muskelzusammenziehungen erfolgen meist langsamer, als beim klonischen Krampf, und erstrecken sich in ganz unregelmässiger Folge über den ganzen Körper oder über einen grossen Theil desselben.

b) Die Athetose: regellose, meist langsamer als bei der Chorea erfolgende Bewegungen der Finger, Hände und Arme, seltener in anderen Körpertheilen, bestehend in Strecken, Begen, Spreizen der Finger u. s. w. Das Leiden kann angeboren oder die Folge abgelaufener Herderkrankungen sein (cerebrale Kinderlähmung).

5. Geben die Muskelkontraktionen nur einen kleinen Bewegungsausschlag und folgen sehr rasch aufeinander, so spricht man von Zittern. Es tritt auf bei geschwächten Individuen, Alkoholisten (Tremor alcoholicus), alten Leuten (Tremor senilis); bei manchen organischen Krankheiten (z. B. Intentionszittern bei multipler Sklerose). Erreichen die Zitterbewegungen einen grösseren Ausschlag, so haben wir die Paralysis agitans.

6. Koordinirte Krämpfe (Zwangsbewegungen) zeichnen sich dadurch aus, dass eine Reihe von Muskeln zu einer unfreiwilligen Bewegung verbunden sind. Dahin gehören die Lach- und Schreikrämpfe Hysterischer, Rollen um die Längsaxe des Körpers, Gehen im Kreise u. s. w. Ausser bei der Hysterie kommen solche Bewegungen hauptsächlich bei Erkrankung des Kleinhirns vor.

Wir besprechen zunächst die isolirten Krämpfe einzelner Nerven.

α. Krämpfe des motorischen Trigeminus.

Der tonische Krampf (Trismus) tritt auf als selbständiges, wahrscheinlich durch Infektion entstandenes Leiden bei Neugeborenen (Tr. neonatorum), als Theilerscheinung bei allgemeinem Tetanus, im epileptischen Anfall, bei Meningitis u. s. w. Da eine Kieferklemme auch aus andern Ursachen vorkommt (z. B. bei Zahnperiostitiden im hintern Theil des Unterkiefers), muss die Diagnose durch Betasten des bretthart gespannten Masseters gesichert werden.

Der klonische Krampf (mastikatorischer Krampf) kennzeichnet sich durch kauende, selten mahlende Bewegungen (Mm. Pterygoidei). Die Zähne klappen hörbar zusammen, Zungen- und Wangenbiss ist nicht selten. Neben allgemeinen Neurosen sind es manchmal Zahnkrankheiten, welche das Leiden bedingen.

Therapie. Ueber den Trismus neonatorum s. das betreffende Kapitel. Die Behandlung des symptomatischen Trismus fällt mit der des Grundleidens (Meningitis, Tetanus u. s. w.) zusammen. Hat man die Kiefersperre als selbständige Krankheit, so suche man vor allem nach etwaigen örtlichen Ursachen (Zahnerkrankungen) und beseitige diese nach Möglichkeit. Bei rein nervöser Erkrankung des Nerven, wo fast immer eine neuropathische Konstitution vorliegt, ist diese in Betracht zu ziehen und zu behandeln.

Direkt auf den kranken Nerven einzuwirken sucht man durch die Elektrizität: Anode stabil auf den motorischen Punkt des Masseter; auch Faradisiren der Muskeln wird empfohlen.

Von homöopathischen Mitteln kommen hauptsächlich in Betracht:

a) in Folge von Zahn- und Knochenleiden: Hepar, Mercur, Silicea nach den für diese Mittel geltenden Indikationen.

b) Wenn äussere Ursachen nicht zu ermitteln sind: Nux vomica (Strychnin) und Cuprum hauptsächlich beim Trismus; bei klonischem Krampf mehr: Belladonna, Stramonium. Physostigma D2 wird im Januarheft der Med. Era 1893 gegen Trismus empfohlen.

β. Der klonische Facialiskrampf (mimischer Gesichtskrampf, Tic convulsif).

Er ist die häufigste Form isolirter Krämpfe und beruht — sofern nicht örtliche Ursachen, wie Erkrankungen des Facialis im Felsenbein u. dergl. nachzuweisen sind — fast immer auf einer allgemein nervösen Veranlagung. Bei Kindern und Hysterischen

kann das Leiden durch Nachahmung entstehen (man achte auf die Gewohnheit mancher Kinder, vor einem Spiegel Grimassen zu schneiden.) Manchmal kommt das Leiden mit einer Trigeminusneuralgie vereint vor.

Die Symptome des Tic convulsif — Gesichterschneiden — sind auch dem Laien bekannt. Hier sei bloss bemerkt, dass das Leiden meist einseitig auftritt und entweder den ganzen Facialis oder nur einzelne Aeste oder Zweige befällt, sowie dass in schweren Fällen die Krämpfe auf benachbarte Gebiete (motorischer Trigeminus, Accessorius) irradiiren können.

Die Prognose des Leidens ist, sofern es nicht gelingt, etwaige Ursachen zu heben, zweifelhaft; die Dauer des Leidens meist sehr chronisch, jahre- bis jahrzehntelang.

Therapie. Die Elektrizität giebt in manchen Fällen gute Erfolge. Im allgemeinen bringt man die Anode des galvanischen Stroms stabil zur Anwendung; im Einzelnen ist man sehr aufs Probiren angewiesen. Auch langsam an- und abschwellende faradische Ströme werden empfohlen. S. Erb, Elektrotherapie S. 550, 560 ff. Der Krampf kann manchmal momentan durch Druck auf sogenannte „Druckpunkte“ (meist Austrittsstellen von Trigeminusästen) unterbrochen werden. In diesen Fällen hat man die Druckpunkte unter die Einwirkung der Anode zu nehmen. Nervendehnung giebt zuweilen befriedigende Erfolge; ob dagegen die Nervendurchschneidung und die darauf folgende unheilbare Facialislähmung einen Vortheil für den Kranken bedeutet, muss bezweifelt werden.

Die **Homöopathie** hat eine Reihe von Mitteln, deren Prüfungsbild auch Facialiszuckungen aufweist:

Agaricus: befällt hauptsächlich den obern Theil des linken Facialis, vor allem auch die Augenlider.

Arsen: Die Krämpfe haben nichts Eigenthümliches, man verwendet das Mittel im Hinblick auf die Konstitution: Anämie, blasses Gesicht mit blauen Rändern um die Augen u. s. w.

Belladonna (Atropin): auffallende Beweglichkeit des Gesichts, ausgeprägtes Grimassenschneiden.

Cuprum: Die Krämpfe befallen hauptsächlich Augen- und Mundfacialis. Komplikation mit motorischem Trigeminuskrampf.

Hyoscyamus: Zucken der Wangenmuskeln.

Nux vomica: Mehr tonische Krämpfe, Steifheitsgefühl in den Muskeln. Komplikation mit Trismus.

Secale cornutum: Bei jeder kleinen Aufregung; schlimmer Vormittags, besser durch Reiben.

Stramonium: Heftiges, hastiges, unaufhörliches Zucken.

Zincum: Bei allgemein neuropathischer Konstitution. Lach- und Lidmuskeln ergriffen. Verschlimmerung durch Alkohol (Wein).

P. Jousset (L'Art Médical, Februar 1886) hat vornehmlich von Tarantula 3.—30. gute Erfolge gesehen, weiter wendet er Lycopodium und Zincum an (6.—30.)

Wenn Erkältung als Ursache anzusprechen ist, denke man an Aconit, Belladonna, Mercur; bei Zahnleiden an Mercur, Staphisagria, Silicea; bei traumatischen Ursachen („Schmisse“ der Studenten) an Hypericum oder Arnica.

Eine häufig vorkommende Form des partiellen Facialiskrampfs ist der **Krampf der Augenlider**. Die Hauptursache des tonischen Krampfs (Blepharospasmus) sind Augenleiden, am häufigsten die skrophulösen Bindehaut- und Hornhautentzündungen des Kindesalters. In diesen Fällen ist der Krampf gewöhnlich auf das kranke Auge beschränkt, während bei andern Ursachen (Hysterie) öfter doppelseitiger Lidkrampf vorkommt. Häufiger als diesen und meist ohne nachweisbare Ursache finden wir den klonischen Lidkrampf (Nictitatio), das unwillkürliche Blinzeln und Zucken der Augenlider. Auch diese Form kann einseitig oder doppelseitig vorkommen. Die Erscheinung, dass beim Druck auf gewisse Stellen (Druckpunkte) der Krampf augenblicklich aufhört, findet sich vor Allem beim Blepharospasmus.

Ist Lichtscheu Ursache des Krampfes, so ist vor Allem an Belladonna und Conium zu denken. Gegen das Blinzeln haben wir einige recht gute Mittel: Agaricus muscarius, Anacardium, Cicuta (Allg. Hom. Zeitung, Bd. 70, p. 183), Belladonna, Codein (Farrington, deutsch von Fischer, pag. 227), Crocus, Causticum, Euphrasia (bei Conjunctivitis), Phosphor, Platina, Silicea, Stramonium. Manchmal verschwindet das Nicken durch Behandlung einer auch geringfügigen Conjunctivitis; nicht selten findet man es bei Nervösen, sobald sie erregt oder überanstrengt sind; in solchen Fällen lässt Ruhe und Hebung des Allgemeinbefindens das Leiden ohne direkte Behandlung verschwinden.

γ. Der Accessoriuskrampf.

Er äussert sich entweder im M. Sternocleidomastoideus (Drehen des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite, wobei das Kinn ge-

hoben wird) oder im M. Cucullaris (der Kopf wird nach hinten und der kranken Seite geworfen); in schweren Fällen können beide Muskeln und auch beide Seiten befallen werden. Die Krämpfe können tonisch oder klonisch sein; tonischer Kopfnickerkrampf wird als *Caput obstipum spasticum* oder *Torticollis* bezeichnet. Oft bestehen erhebliche Schmerzen. Die Prognose ist leidlich günstig bei den öfters in der Zahnperiode auftretenden Krämpfen, sowie bei dem nachweislich durch Erkältung entstandenen „rheumatischen Schiefhals“; ist ein Knochenleiden der obersten Halswirbel Ursache des Krampfes, so verschwindet derselbe auch öfters mit der Heilung des Grundleidens. Zweifelhaft dagegen ist die Prognose immer bei den idiopathischen Formen, welche meist für die Betroffenen ein sehr qualvolles Leiden darstellen. Manchmal findet man Druckpunkte (s. oben); manchmal hört der Krampf, auch nach jahrelangem Bestehen, plötzlich von selbst auf.

Therapie. Bei direkten Verletzungen der Nerven (Stichwunden) lässt sich von *Hypericum* Gutes erwarten; besteht Caries der Halswirbel, so sind Phosphor und *Silicea* unsre Hauptmittel, bei vermuthetem Zahnreiz sind vor allem *Belladonna* und *Calcareo carbonica* oder *phosphorica* zu versuchen. Beim rheumatischen Schiefhals kommen hauptsächlich *Antimonium tartaricum*, *Belladonna* (Abkühlung des Kopfes), *Colchicum*, *Rhus* (Durchnässung) in Betracht. Bei den andern Formen, wo wir keinerlei ursächliche Anhaltspunkte haben, müssen wir unsre üblichen Krampfmittel (*Belladonna*, *Causticum*, *Cuprum*, *Hyoscyamus*, *Lycopodium*, *Nux vomica*, *Strychnin*, *Stramonium* u. a.) versuchen. —

Von sonstigen Hilfsmitteln ist vor allem die Elektrizität zu nennen (Anode auf den Reizpunkt des *Accessorius*, 2—4 M. A., vorsichtig an- und abschwellen, zuerst stabil, dann labil). Grosse Ausdauer ist von Nöthen. In verzweifelte Fällen von tonischem Krampf haben wir ein Recht, chirurgische Behandlung eintreten zu lassen: Dehnung und Durchschneidung der Nerven oder Muskeln oder Sehnen; vorher aber versuche man, ob nicht durch Stützapparate der Krampf gebessert werden kann.

d. Hypoglossuskrampf.

Er ist ziemlich selten, kann ein- oder zweiseitig, tonisch oder klonisch auftreten, und jenachdem werden auch die Bewegungen der Zunge verschieden ausfallen. Meistens liegt Hysterie zu Grunde.

Bei der Behandlung hat man auf etwaige Zahnleiden zu achten

Wir geben (nach Allens Encyclopaedie) die Mittel, welche in ihren Prüfungen Zungenkrämpfe hervorgebracht haben; klinische Bestätigung fehlt bis jetzt noch, was bei der Seltenheit des Leidens erklärlich ist.

Nervöses Hin- und Herbewegen beim Sprechen: Tabacum.

Unwillkürliche Bewegungen: Lycopodium.

Zusammenziehungen: Agaricus, Cina, Nux vomica.

Krampf in der Z.: Borax, Lycopodium.

Z. zurückgezogen: Tarantula, Belladonna.

Z. nach links gezogen: Plumbum.

Z. vorgestossen: Absynth, Aconit, Belladonna, Hyoscyamus, Mercur. corros., Nux vom., Oenanthe, Opium, Plumbum, Stramonium, Tabacum.

Z. hin- und hergeworfen: Hyoscyamus.

Z. ruckweise zurückgezogen: Opium.

Bei vorliegender Hysterie ist Suggestionsbehandlung anzurathen. Bei elektrischer Behandlung lasse man die Anode auf die Eintrittsstelle des Nerven in die Zunge wirken. Chirurgische Behandlung giebt keine glänzenden Resultate. In allen Fällen muss auf den Allgemeinzustand Rücksicht genommen werden.

a. Krämpfe im Bereich der oberen Halsnerven (Plexus cervicalis).

Selten sind die Krämpfe der Nackenmuskeln. Der Krampf des M. Splenius macht ähnliche Erscheinungen wie der des Cucullaris; man fühlt den erkrankten Muskel wulstartig am äussern Rande des Kappenmuskels. Krampf des M. Levator scapulae lässt die Schulter heben (kommt meist nur in Verbindung mit Cucullariskrampf vor). Sehr selten sind isolirte Erkrankungen anderer Schultermuskeln. Häufiger und wichtiger dagegen sind die **Zwerchfellkrämpfe** (N. phrenicus). Der tonische Krampf (sehr selten) macht Stillstand des Zwerchfells in Inspirationsstellung, infolgedessen grosse Athemnoth, da die Kranken zur blossen Rippenathmung gezwungen sind. Häufig dagegen ist der **klonische Zwerchfellkrampf** (Singultus), der sich auch bei sonst Gesunden leicht nach hastigem Essen, im übrigen meist bei Hysterischen, findet.

Therapie. Gegen die Krämpfe der Nacken- und Schultermuskeln soll eine Eiskravatte oft palliativ gut wirken; ferner ist die Anode des galvanischen Stromes zu versuchen. Der tonische Zwerchfellkrampf stellt ein gefährliches Leiden dar, gegen welches

Erb ungesäumte Chloroformnarkose empfiehlt. Der Singultus braucht in vielen Fällen garnicht behandelt zu werden; wenn er, wie bei Hysterischen, länger dauert, ist das souveräne Mittel eine rationelle Athemgymnastik. Die ersten Uebungen werden am besten im Beisein des Arztes vorgenommen, welcher laut zählt oder die Athembewegungen selbst mitmacht. Nach seinem Kommando muss die Kranke langsam und tief ein- und ausathmen. Später genügt es, die Bewegungen im Takte eines Pendels oder auch ohne solche Hilfsmittel auszuführen, besonders wenn die Kranke es gleich beim ersten Wiederauftreten des Leidens thut.

Innerlich verwendet man die gebräuchlichen Krampfmittel. Gegen Singultus werden homöopathischerseits empfohlen: Agaricus, Amylnitrit, Asa toetida, Belladonna, Bismuthum, Bryonia, Carbo veg., China, Cicutä, Cocculus, Colchicum, Cyclamen (bei Schwangeren), Hyoscyamus (nach Operationen im Abdomen), Ignatia (bei Hysterischen), Kreosot (bei Schwangeren), Lycopodium (Aufreibung des Leibes), Natrum muriaticum, Nux vomica (nach kaltem Trinken), Nux moschata (Hysterie), Pulsatilla (nach Obst, kaltem Trinken), Veratrum (nach heiss trinken), Stramonium, Valeriana (bei Hysterischen). Die Wahl des Mittels erfolgt nach den begleitenden gastrischen Symptomen und richtet sich zugleich gegen diese. Bei hysterischem Aufstossen halte ich immer mehr von der oben beschriebenen Athemgymnastik, als von inneren Mitteln.

5. Krämpfe der unteren Gliedmaassen.

Am häufigsten und jedem bekannt sind die Wadenkrämpfe, die tonischen schmerzhaften Zusammenziehungen der Wadenmuskulatur. Sie treten vornehmlich nach stärkeren Anstrengungen, häufig aber auch ohne Veranlassung im Bett bei besonders Disponirten ein. Seltener ist der Krampf im Peroneusgebiet lokalisiert; noch seltener werden andere Muskeln ergriffen, am ersten noch bei Hysterischen.

Therapie. Der Krampf kann unterdrückt werden durch passive Dehnung des gespannten Muskels oder energische Anstrengung der Antagonisten. So hilft bei den Wadenkrämpfen meist sofort eine energische aktive oder passive Dorsalflexion des Fusses. Zu Wadenkrämpfen Disponirte reiben sich nach grösseren Anstrengungen die Waden mit Arnica oder Campherspiritus ein. Innerlich kann man, wenn nöthig, Cuprum, Rhus, Veratrum versuchen.

7. Koordinirte Beschäftigungskrämpfe.

Das Eigenthümliche dieser Krampfformen ist, dass sie ganze Muskelgruppen ergreifen, und zwar nur dann, wenn dieselben gewöhnt waren, lange Zeit hindurch eine koordinirte Bewegung auszuführen. Hierher gehören vor allem der **Schreibkrampf**, ferner der Klavier- und Violinspielerkrampf, Telegraphistenkrampf, Schneiderkrampf, Melkkrampf. Beim Versuch, die betreffende Bewegung auszuführen, stellen sich entweder Zuckungen in einzelnen Muskeln, Zittern der Hand und des Armes oder sehr bald auftretendes Lähmungsgefühl auf. Die Zuckungen überwiegen beim Schreibkrampf, die Lähmungen beim Klavierspielen. Fast immer ist es Ueberanstrengung der betreffenden Muskeln, welche das Leiden hervorruft.

Die Diagnose hat sich vor Verwechslung mit einigen anderen Krankheiten zu hüten (Paralysis agitans, habituellem Tremor, Chorea, progressive Muskelatrophie, Intentionszittern bei multipler Sklerose), ist aber im allgemeinen nicht schwierig, wenn man daran denkt, dass eben bloss die betreffende Beschäftigung den Krampf auslöst.

Therapie. Sie wird wesentlich erleichtert, wenn es dem Patienten möglich ist, längere Zeit die gewohnte Beschäftigung zu unterlassen und sich nachher vor Ueberanstrengung zu hüten. Schreiber bedienen sich mit Vortheil recht dicker Federhalter, gewöhnen sich eine ganz andere Federhaltung an oder schreiben mit dem Nussbaum'schen Bracelet, wodurch die Thätigkeit der Finger ausgeschaltet wird. Massage zeigt sich fast immer von Nutzen, ebenso ist von der Elektrizität oft Gutes zu erwarten. Anode stabil auf den Plexus brachialis, nachher auf die einzelnen motorischen Punkte der befallenen Nerven und Muskeln.

Von homöopathischen Mitteln kann man Belladonna, Causticum, Gelsemium, Ruta, Secale, Stannum, Zincum versuchen.

Ihre Wirksamkeit ist jedoch unsicher.

Dreizehntes Kapitel.

Motorische Störungen der peripheren Nerven.

b. Lähmungen.

Lähmung (Paralysis) oder Schwäche (Paresis) eines Nerven kann eintreten durch Schädigung an irgend einem Punkt der motorischen Leitungsbahn. Ueber die Diagnose des Sitzes der Lähmungen vgl. oben S. 9 sowie die späteren Abschnitte über Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten.

Aetiologie. Dass wir bis jetzt noch nicht in allen Fällen von Nervenlähmung eine anatomische Störung nachweisen können, beweist nichts gegen das Vorhandensein einer solchen. Vermuthlich liegen feinere Strukturveränderungen in den meisten Fällen vor und als rein funktionelle Lähmungen bleiben bloss die hysterischen übrig. Grob anatomische Läsionen liegen vor bei Traumen, Neuritis, Neubildungen, Kompressionen, Blutungen und dergl.; Störungen im feineren Aufbau der Zellen nehmen wir an bei toxischen Lähmungen (Blei, Kupfer, Arsenik, Zink, Curare und dergl.) wohin auch die Lähmungen nach Diphtherie, Typhus, Pocken, Influenza u. s. w. gehören. (S. oben unter Neuritis.) An der Entstehung von Lähmungen durch Erkältung ist nicht zu zweifeln; vor allem sind es die motorischen Nerven des Auges und der Facialis, welche in dieser Weise erkranken können.

Therapie der Lähmungen.

Der Behandlung am ersten zugänglich sind natürlich diejenigen Lähmungen, bei welchen wir die Ursache entfernen können, in zweiter Linie die rheumatischen Lähmungen. Hier haben wir bei der Mittelwahl, zumal bei frischen Lähmungen, auch auf die Ursache des Leidens Bedacht zu nehmen.

Bei Erkältungen passen: Aconit, Causticum bei Erkältung durch trockene kalte Luft (Ostwind); Dulcamara: Erkältung bei Wind und feuchtem Wetter; Rhus nach Durchnässung; Calcareo carb. nach Arbeiten im Wasser; Colchicum nach unterdrücktem Schweiss.

Nach Ueberanstrengung: Arnica, Rhus.

Nach schwächenden Krankheiten: Arsen, China (Chininum arsenicosum), Ferrum, Natrum muriaticum, Nux vomica.

Nach Diphtherie: Gelsemium, Physostigmin, Arsen, Causticum, Cuprum, Nux (Strychnin), Phosphor, Plumbum, Rhus, Zincum.

Nach Alkoholmissbrauch: Nux vomica (Strychnin), Acidum sulfuricum, ferner Antimonium tart., Arsen, Calcareo, Natrum sulfuricum, Opium, Sulfur.

Gegen Bleivergiftung: Cuprum, Opium, Platina, Zincum.

Gegen Arsenvergiftung: China, Ferrum.

Gegen Quecksilbervergiftung: Acidum nitricum, Hepar s. c., Sulfur.

Spezifische Verwandtschaft zu den einzelnen Lokalitäten haben folgende Mittel:

Augenmuskeln, motorischer Trigeminus, Facialis s. nachher.

Zunge: Absynth, Belladonna (Atropin), Carboneum sulfuratum, Cicuta virosa, Conium, Cuprum, Dulcamara, Opium, Plumbum, Stramonium.

Pharynx (Schlucken): Antimonium tart., Arum maculatum, Belladonna (Atropin), Cicuta virosa, Cuprum, Gelsemium, Hyoscyamus, Opium, Physostigmin, Stramonium.

Flexoren vorwiegend ergriffen: Natrum muriaticum, Cuprum.

Extensoren: Plumbum, Gelsemium, Nux vomica, Rhododendron.

Oberglieder: Aconit, Causticum, Plumbum; **Hände:** Ambra, Arsen, Causticum, Cuprum, Plumbum, Rhus, Ruta, Silicea; **Finger** speziell, ausser diesen: Secale.

Unterglieder: Lathyrus, Phosphor, Rhus.

Auf Ober- und Unterglieder wirken: Arnica, Arsen, Belladonna, Cocculus, Colchicum, Dulcamara, Gelsemium, Mercur, Nux vomica, Rhus.

Wir besprechen im Folgenden die einzelnen Formen der Lähmung.

α. Die Augenmuskellähmungen.

Man unterscheidet periphere und zentrale Augenmuskellähmungen. Erstere können entstehen durch Traumen (Stich u. dgl., Frakturen der Orbita oder der Schädelbasis), durch Druck auf den Nerven (Tumoren, Syphilide an der Schädelbasis, meningitische Exsudate), oder durch Entzündung des Nerven selbst (rheumatische Augenmuskellähmung). Wahrscheinlich ebenfalls auf feinere neuritische Vorgänge, nach andern auf primär degenerative Prozesse zurückzuführen sind die toxischen Lähmungen, worunter besonders die postdiphtheritische Lähmung relativ häufig ist. Bei Diabetes kommt Accomodationslähmung vor. Sehr gewöhnlich sind schliesslich Augenmuskellähmungen bei der Tabes dorsalis, wobei es noch nicht vollständig ausgemacht ist, ob eine periphere oder eine Kernerkrankung vorliegt. Ich kann nicht unterlassen, hier einen Protest gegen die von den meisten Ophthalmologen geübte Praxis einzulegen, eine jede Augenmuskellähmung von vornherein als syphilisverdächtig zu betrachten und demgemäss zu behandeln und erst, wenn die Schmierkur nichts nützt, nach andern Heilfaktoren zu suchen. Mir sind mehrere Patienten in Erinnerung, welche früher syphilitisch gewesen waren, nach Jahren eine Augenmuskellähmung bekamen, sich der Behandlung des Ophthalmologen aus Abneigung gegen eine Schmierkur entzogen und von mir mit homöopathischen,

nicht antisypilitischen Mitteln in 4—6 Wochen geheilt wurden. Ich rathe im Gegentheil, eine jede Augenmuskellähmung, für welche eine andere Ursache nicht aufzufinden ist, auch bei früher syphilitisch Gewesenen, jetzt anscheinend davon vollständig Genesenen von vornherein als „rheumatische“ zu betrachten und zu behandeln und erst wenn dies fruchtlos ist, mit Rücksicht auf die vorangegangene Syphilis vorzugehen. Die Syphilophobie ist ein viel zu quälender und auch zu verbreiteter Gemüthszustand, als dass der Arzt ihm noch unnöthigerweise Vorschub leisten sollte.

Symptomatologie. Dasjenige Symptom, welches die Kranken meistens frühzeitig zum Arzt treibt, ist das Doppeltsehen. Daneben kann aber auch — in Folge der durch die Doppelbilder bedingten Unsicherheit der räumlichen Anschauung — über heftigen Schwindel geklagt werden, der auch Erbrechen hervorrufen kann.

Diagnose. Ist die Thatsache der Augenmuskellähmung festgestellt, so handelt es sich um Bestimmung des erkrankten Muskels. In ausgesprochenen Fällen kann man denselben leicht finden, wenn man sich vor den Kranken stellt und denselben mit geradeaus gerichtetem Gesicht den oben, unten, rechts und links vom Auge gehaltenen Finger fixiren lässt. Man sieht dabei selbst geringere Unterschiede in der Beweglichkeit der Bulbi. In Fällen geringerer Parese muss man die Doppelbilder zu Hilfe nehmen. Man lässt am besten in mässig dunkeln Raum ein Licht fixiren. Man vergegenwärtige sich dabei den Hauptsatz, dass bei konvergenten Sehaxen gleichnamige, bei divergirenden Sehaxen gekreuzte Doppelbilder entstehen. Schliesst also der Kranke das rechte Auge, so wird bei Konvergenz das rechte, bei Divergenz das linke Bild verschwinden. Hält der Kranke vor das rechte Auge ein farbiges Glas, so wird er in Fällen pathologischer Konvergenz das farbige Licht rechts sehen, bei Divergenz links. Ebenso werden Höhenunterschiede der beiden Bilder festgestellt.

Es ergeben sich nun für die einzelnen Augenmuskellähmungen folgende Symptome:

1. Lähmung des Oculomotorius. Sie kann vollständig oder unvollständig sein. Bei vollständiger Lähmung besteht Ptosis (M. levator palpebrae superioris), Unbeweglichkeit des Bulbus nach oben (Rectus superior), nach innen (Rectus internus), nach unten (Rectus inferior). Sind auch die inneren, vom Oculomotorius versorgten Muskeln betroffen, so besteht Mydriasis (Sphincter pupillae) und Unmöglichkeit zu accomodiren (M. ciliaris). Bei den häufigen

partiellen Lähmungen zeigen sich nur einzelne der angeführten Symptome.

2. Lähmung des Abducens: Pathologische Konvergenz, also gleichnamige Doppelbilder beim Sehen nach der kranken Seite; das kranke Auge kann bei vollständiger Lähmung nicht über die Mittellinie hinaus bewegt werden, bei blosser Parese jedenfalls nicht soweit in den äusseren Winkel, wie das gesunde. Besonders rheumatische Lähmungen zeigen diesen Typus.

3. Lähmung des Trochlearis: Bewegungsbeschränkung beim Sehen nach unten und innen. Verwechslung mit isolirter Lähmung des Rectus inferior können vorkommen.

Prognose. Dieselbe ist fast immer günstig bei den rheumatischen Lähmungen (NB.: um sie bestimmt aussprechen zu können, muss eine unzweifelhafte Erkältung nachzuweisen sein), sowie bei den postdiphtheritischen Lähmungen, die vorzugsweise die Accomodation betreffen. Im Uebrigen hängt die Prognose von dem Grundeiden ab.

Therapie. Einer Causalindikation können wir in manchen Fällen genügen. Bei rheumatischer Lähmung sind zu geben: Aconit bei Erkältung in kalter Luft (Ostwind), ebenso Causticum; Rhus bei Durchnässung, überhaupt bei nasskaltem Wetter; bei syphilitischen Fällen wählen wir Mercurpräparate (besonders Mercurius jodatus flavus), sowie Jodkalium, letzteres in 1.—2. Verdünnung. Bei diphtheritischen Fällen passen besonders Gelsemium und Physostigmin oder Phosphor. Nach ihren verschiedenen Angriffspunkten wählen wir:

Akkommodationslähmung: Argentum nitricum, Paris quadri-
folia, Physostigmin.

Abducenslähmung: Causticum, Chelidonium, Cuprum, Gelsemium.

Mydriasis: Causticum, Belladonna, Paris.

Ptosis: Causticum, Senega.

Sonst kommen noch Nux vomica (Strychnin) und Phosphor in Betracht.

Verschiedene Fälle rheumatischen (?) und diphtheritischen Ursprungs habe ich mit Gelsemium (D 3.) und Physostigmin (D 4.) im Wechsel in verhältnissmässig kurzer Zeit geheilt.

Die homöopathische Kur kann unterstützt werden durch Galvanisiren: Schwache Ströme, vorsichtig ein und ausschleichen, Kathode auf das Auge, speziell in die Gegend der gelähmten Muskeln.

Falls die Heilung misslingt, kann man durch prismatische Gläser sowie in einzelnen Fällen durch Tenotomie der Antagonisten die störenden Doppelbilder beseitigen. Geringere Grade von Strabismus lernen die Kranken ertragen, indem sie den Kopf drehen oder auch indem sie lernen, das Bild des kranken Auges zu ignorieren, besonders dann, wenn das letztere schwächer ist als das gesunde.

β. Die Lähmung des motorischen Trigemini.

Sie ist recht selten. Sind bloss die Masseteren gelähmt, so kann der Kiefer noch seitlich bewegt werden, Lähmung auch der Pterygoidei hebt auch diese Bewegung auf. Fast ausschliesslich sind es Prozesse an der Schädelbasis (Tumoren, Fractur, Syphilis), welche das Leiden verursachen.

Die Therapie wird bei Tumoren chirurgisch, bei Trauma abwartend, bei Syphilis der Grundkrankheit entsprechend sein. Unterstützt kann die Heilung werden durch Galvanisation (Kathode) der gelähmten Muskeln.

γ. Die Facialislähmung.

Sie ist wohl die am häufigsten vorkommende periphere Lähmung. Ihre Ursachen sind: 1. Traumen: Zangengeburt, „Schmisse“ bei Studenten, Versehen bei chirurgischen Operationen an der Parotis und am Felsenbein, 2. Erkältung, rheumatische Lähmung, 3. Caries des Felsenbeins, 4. Drucklähmung durch Erkrankung der Parotis und der Lymphdrüsen im Winkel zwischen aufsteigendem Unterkieferast und Warzenfortsatz.

Diagnose. Die Diagnose einer Facialislähmung ist stets leicht; das Hauptsymptom ist die Unmöglichkeit, die Gesichtsmuskeln zu bewegen. Es fehlen ferner auf der gelähmten Seite die Falten; der Mundwinkel hängt herab. Lässt man Bewegungen machen, so tritt der Unterschied zwischen der gesunden und kranken Seite noch deutlicher hervor. Infolge der Lähmung des M. orbicularis orbitae kann das Lid nicht vollständig geschlossen werden (Lagophthalmus). Nicht ganz leicht ist es unter Umständen, den genaueren Sitz der Lähmung festzustellen. Vor allem handelt es sich darum, festzustellen, ob eine zentrale (motorische Rindenzentren oder Facialiskern) oder eine periphere Erkrankung vorliegt. Die Unterscheidung hat nach den oben (S. 6 ff.) entwickelten Grundsätzen zu geschehen. Ausserdem kommt in Betracht, dass bei zerebralen Lähmungen meist die portio frontalis des Nerven unversehrt ist.

Hat man eine periphere Erkrankung vor sich, so ist es wichtig zu wissen, ob vielleicht eine Felsenbeinerkrankung schuld ist. In diesem Falle ist die Chorda Tympani miterkrankt und dadurch der Geschmack an dem vorderen Theil der Zunge beeinträchtigt. Die übrigen diagnostischen Spitzfindigkeiten, welche, obgleich sehr interessant, meist keinen praktischen Werth haben, lese man z. B. bei Strümpell, spez. Pathologie und Therapie, 3. Aufl., II, 1, pag. 86 nach.

Prognose. Dieselbe ist im allgemeinen günstig bei der „rheumatischen Gesichtslähmung“. In manchen Fällen ist die Lähmung in einigen Tagen gehoben, in der Regel aber wird man nicht unter drei Wochen auskommen. Prognostisch wichtig ist das Auftreten oder Ausbleiben von Entartungsreaktion. Im ersten Fall vergehen meist Monate bis zur Heilung. Bei Mittelohraffektionen hängt die Prognose des Nervenleidens von dem der Grundkrankheit ab. Ungünstige Aussichten geben die durch Caries des Felsenbeins, maligne Tumoren an der Schädelbasis u. dgl. hervorgebrachten Lähmungen.

Therapie. Ist die Gesichtslähmung bloss Symptom eines anderweitigen Leidens (Felsenbeincaries und dergl.), so muss natürlich in erster Linie dieses behandelt werden, wobei jedoch ein nach den Symptomen gewähltes Mittel die Kur unterstützen mag. Die Wirksamkeit innerer Mittel bei Nervenlähmungen ist naturgemäss schwer zu beurtheilen, ich glaube aber nach meinen Erfahrungen, (mehrere frische rheumatische Facialislähmungen in 3—4 Wochen völlig geheilt) annehmen zu dürfen, dass homöopathische Mittel entschieden von praktischem Nutzen sind. Die hauptsächlichsten Mittel sind folgende:

In frischen Fällen:

Aconit: bei ausgesprochenem Taubheitsgefühl (Mitbetheiligung des Trigemini), durch Erkältung in trockenem, rauhem Wind (Aconitin).

Belladonna: Durchnässung des schwitzenden Kopfes.

Rhus tox.: Durchnässung überhaupt.

Causticum: Erkältung in trockenem, kaltem Wind, passt eher in spätern Stadien.

Dulcamara: Erkältung in feuchtem Wetter.

Ausserdem weisen unsere Prüfungen noch auf folgende Mittel hin:

Gelsemium (Taubheitsgefühl), **Plumbum** (rechts), **Phosphor** (rechts), **Strychnin** (links), **Conium**, **Glonoin**, **Baryta carbonica**, **Chloral**, **Graphit** (linksseitig nach Zahnschmerz), **Opium**.

Da die Symptome der Lähmung selbst sehr einförmig und anderweitige Leitsymptome oft nicht auffindbar sind, ist man meist aufs Probiren angewiesen. Ich selbst hatte mit Gelsemium in einigen Fällen raschen Erfolg, soweit eine Beurtheilung überhaupt möglich ist.

Bei cerebralen Lähmungen (Apoplexie) dürften Arnica, Causticum, Phosphor die Hauptmittel sein.

Neben der homöopathischen Behandlung ist die Elektrizität der Hauptfaktor. Man beginnt damit jedoch erst in der zweiten Woche: schwache galvanische Ströme (höchstens 2 mal), Kathode zuerst aufs Foramen mastoideum; nachher Anode ebendabin, während die Kathode streichend die einzelnen Nervenäste und Muskeln entlang geführt wird. Seltener wird der — im Gesicht meist ziemlich schmerzhaft — faradische Strom angewendet. Sobald der Nerv auf den Willensimpuls gehorcht, nimmt man diesen zu Hilfe.

Stellt sich sekundäre Kontraktur der gelähmten Muskeln ein, so leistet die Massage gute Dienste.

Zu beachten ist noch, dass durch die Unmöglichkeit des Lid-schlusses (Staub ins Auge!) Bindehautentzündungen, wenn nicht schlimmere Augenkrankheiten entstehen können. Daher ist Schutz des Auges durch eine anschliessende Schutzbrille, nöthigenfalls durch ein aufgeklebtes Uhrglas oder Verkleben der Lider durch Heftpflasterstreifen geboten.

Gegen die zu Anfang öfters quälenden Schmerzen helfen heisse Umschläge oder eins der oben gegen Neuralgien genannten Mittel, gegen Hyperakusie (Affektion der Chorda tympani) wähle man eins der S. 17 aufgeführten.

d. Lähmungen der oberen Extremitäten.

Lähmungen einzelner Muskeln sind selten mit Ausnahme der nicht zu seltenen rheumatischen Deltoideuslähmung, häufiger finden sich gewisse kombinierte Erkrankungen, unter denen die wichtigsten folgende sind:

1. Radialislähmung: meist durch Druck auf die Stelle erzeugt, wo sich der Nerv um die hintere Seite des Humerus herumwindet, oder aber durch Verletzungen weiter oben, in der Gegend der Achselhöhle (Luxatio humeri u. s. w.) erzeugt. Nicht zu selten kommt es vor, dass bei Brüchen im unteren Drittel des Humerus der Nerv durch den Callus gedrückt, ja sogar voll-

ständig umwachsen wird. Hat die Lähmung ihren Sitz weit oben, so ist der Triceps gelähmt (Unmöglichkeit der Streckung im Ellbogen-gelenk), bei der typischen Drucklähmung dagegen sind bloss die Muskeln an der Streckseite des Vorderarms befallen. Charakteristisch ist bei horizontalem Vorderarm das Herabhängen der Hand in Beuge-stellung; die Extension ist unmöglich; aufgehoben ist ferner die Streckung der ersten Phalangen (die beiden vorderen Phalangen werden durch die Mm. interossei — N. ulnaris — gestreckt), die Streckung und Abduktion des Daumens, die Supination des gestreckten Vorderarms (der gebeugte Vorderarm wird durch den Biceps supinirt) sowie die Beugung des halb pronirten Vorderarms (beide letztere Bewegungen durch den M. Supinator longus.) Gänzliche (selten) oder theilweise Anästhesie findet sich ebenfalls im Verbreitungsgebiet des Nerven.

2. Die Ulnarislähmung: Der Ulnaris ist Verletzungen ebenfalls leicht ausgesetzt. Ihre Symptome sind: Unmöglichkeit der Beugung der Hand, sowie des kleinen Fingers, nur theilweise ist die Beugung des dritten und vierten Fingers möglich. Durch die Lähmung der Mm. Interossei wird die Beugung der ersten und die Streckung der beiden vorderen Phalangen aufgehoben und in lange bestehenden Fällen bildet sich durch Kontraktur der Antagonisten die pathognomonische Klauenstellung (*Main en griffe*). Sensibilitätsstörungen im Ulnarisgebiet. In langedauernden Fällen ist auch die Atrophie der Interossei und dadurch das Hervortreten der Metacarpalknochen besonders deutlich.

3. Die Medianuslähmung. Auch diese ist meistens trau-matisch. Der Vorderarm kann nicht pronirt, die Hand nur ulnar-wärts flectirt werden. Fingerbeugung ist nur im Metacarpo-Phalangealgelenk durch die Interossei möglich; in beschränktem Maasse auch die Beugung der Endphalangen der drei letzten Finger (M. flexor digitorum profundus — N. ulnaris). Der Daumen liegt in gestreckter Stellung dem Zeigefinger an.

Die Gefühlsstörungen haben ihren Sitz hauptsächlich in der Hohlhand; über die Vertheilung der Nervenäste in den Fingern sind die Lehrbücher der Anatomie nachzusehen; für die Praxis genügt es zu wissen, dass speziell die Fingerspitzen auch vom Medianus versorgt werden.

Trophische Störungen finden sich bei der Medianus-lähmung häufiger als bei den beiden erstbeschriebenen Lähmungen: Blasenbildung, glänzend atrophische Haut, Abnormitäten der Nägel.

4. Die Erb'sche Lähmung (zuerst von Duchenne beobachtet, von Erb genauer beschrieben und erklärt) hat ihren Sitz im Plexus brachialis über der Clavicula, und zwar da, wo die Fasern für den Deltoideus, Biceps, Brachialis internus und Supinator longus beisammenliegen. Die Bewegungsstörungen sind danach leicht verständlich; die Bewegung der Hand und der Finger ist frei. Die Lähmung entsteht meist in der Geburt durch Zangendruck, Extraktion an der Schulter und sonstige Manipulationen. Vgl. Strümpell, Nervenkrankheiten, Abbildung 12.

5. Die Klumpkesche Lähmung betrifft die unteren Wurzeln des Armgeflechts (letzter Hals- und erster Dorsalnerv), aus denen die Fasern für den Medianus und Ulnaris entspringen; sonach ist die Hand mit den Fingern gelähmt. Ursache: meist Wirbelerkrankungen.

α. Lähmungen im Gebiet der untern Extremitäten.

1. Lähmung des N. Cruralis. Sie kommt nur selten in Folge von Traumen, Beckengeschwülsten, Psoasabscessen vor. Beugung des Oberschenkels und Aufrichten des Rumpfes ist aufgehoben, Stehen und Gehen fast unmöglich.

2. Lähmung des N. Obturatorius, sowie der Nn. Glutaei sind sehr selten.

3. Lähmung des Ischiadicus kann entstehen durch Wirbelleiden, Beckengeschwülste, Verletzungen der Mutter intra partum, sowie als Folge hochgradiger hartnäckiger Ischias. Ist der Stamm betroffen, so ist die Beugung im Kniegelenk aufgehoben; Lähmung des N. Tibialis hebt die Plantarflexion des Fusses auf (Unmöglichkeit sich auf die Zehen zu stellen), Lähmung des N. Peroneus macht umgekehrt Spitzfussstellung. Genauerer ist aus den Lehrbüchern der Anatomie und Physiologie zu ersehen. Vasomotorische Störungen sind, wie bei der Ischias, ziemlich häufig.

ζ. Die Zwerchfelllähmung.

Der N. phrenicus entspringt aus dem Plexus cervicalis und ist auf seinem langen Verlaufe mancherlei Schädlichkeiten ausgesetzt (direkte Traumen, Wirbelerkrankungen u. s. w.), ausserdem wird er zuweilen von diphtheritischer Lähmung befallen.

Die Lähmungssymptome sind sehr charakteristisch: Aufhebung des Zwerchfellathmens. Bei angestrengtem Athmen wird die Leber inspiratorisch nach oben gezogen, bei Ausathmung nach unten gedrängt.

Die Prognose der Zwerchfelllähmung ist stets eine ernste, da bei längerem Bestand der Lähmungen Lungenaffektionen kaum ausbleiben.

7. Lähmungen im Bereich der Dorsalnerven.

Sie entstehen fast immer durch Rückenmarks- und Wirbelerkrankungen. Ihre Symptomatologie muss sich aus dem Studium der anatomischen und physiologischen Verhältnisse ergeben. Ein scharf gezeichnetes Krankheitsbild giebt die Lähmung des *M. Scapulae* (*N. Thoracicus longus*). Da dieser Muskel das Schulterblatt am Rumpfe fixiert, so wird es bei seiner Lähmung flügelartig vom Rumpfe abstehen; ausserdem ist die Erhebung des Armes bloss bis zur Horizontalen möglich.

Die Prognose aller genannten Lähmungen hängt von dem Grundleiden ab. Prognostisch wichtig ist vor allem das Verhalten der elektrischen Erregbarkeit

8. Die Bleilähmung.

Sie ist ein ziemlich häufiges Symptom der Bleivergiftung, welche an anderer Stelle im Zusammenhang dargestellt wird. Anatomisch ist sie als eine Affektion peripherer Nerven aufzufassen, wobei noch keine völlige Uebereinstimmung darüber erzielt ist, ob man es mit einer echten Neuritis oder einer primären degenerativen Atrophie zu thun hat.

Die typische Bleilähmung lokalisiert sich, meist doppelseitig, im Gebiet des *N. Radialis*; gewöhnlich wird zuerst der *Extensor digitorum communis* ergriffen, später die Extensoren des Daumens und des Carpus. Zuweilen erkranken auch die *Interossei*. *Supinator longus* und *Triceps* bleiben meist verschont. Seltener werden *Deltoides*, *Biceps*, *Brachialis internus* befallen. Zuweilen werden auch Theile der untern Extremitäten gelähmt. Entartungsreaktion und Muskelatrophie ist nicht selten. Sensibilitätsstörungen sind, im Unterschied von der Arseniklähmung, sehr selten.

Die Prognose der Bleilähmung ist meist günstig, Heilung erfolgt in leichteren Fällen nach einigen Wochen, in schwereren (EAR) nach Monaten.

9. Die Arseniklähmung.

Sie ist ein Symptom auch der akuten Arsenvergiftung und in diesem Fall leicht zu erkennen. Die Lokalisation ist nicht typisch;

EAR und Atrophie sind häufig. Regelmässige Begleiterscheinungen sind sensible Störungen (Arsenneuritis). Die Prognose ist meist günstig.

Behandlung der Lähmungen am Stamme und den Extremitäten.

Prophylaktisch wird man nur in seltenen Fällen etwas thun können. Da andauernd wiederholte einförmige Bewegungen Neuritis mit Nervenzerfall hervorrufen können, wird man in derartigen Betrieben einen gewissen Beschäftigungswechsel innehalten müssen; Drucklähmungen, wie sie z. B. durch orthopädische Apparate, durch Krücken u. s. w. hervorgerufen werden, werden durch genügende Sorgfalt vermieden. Eine weitere Quelle von Schädigungen der Nerven sind chirurgische Maassnahmen (Esmarch'sche Binde, zu feste Verbände) Aethereinspritzungen in der Nähe von Nerven und dergl., welche die Vorsicht des Operateurs erheischen. Die gewerblichen Vergiftungen werden mit Zunahme der Gewerbehygiene immer seltener werden; leider scheitern die vernünftigsten Maassregeln oft an der Indolenz der zunächst Betheiligten, der Arbeiter, selber.

Die homöopathische Behandlung der Lähmungen s. oben S. 70. Neben dieser wird man mit Nutzen, zumal in allen schwereren Fällen, die Elektrizität, in der Regel den galvanischen Strom versuchen. Nach Remack setzt man die Kathode auf die muthmaassliche Unterbrechungsstelle der Nerven und steigert langsam und stetig die Stromstärke, indem man den Patienten auffordert, die gelähmten Muskeln zu bewegen. Gewöhnlich tritt bei 4—5 M. A. eine Wirkung des Stromes ein; man lässt den Strom einige Minuten einwirken und geht langsam wieder zurück. Nach einigen Sitzungen kann man die Kathode labil anwenden und Stromunterbrechungen einführen. Gerade bei frischen Drucklähmungen soll diese Methode ausgezeichnete Resultate geben. Andere wollen die Anode oberhalb der Druckstelle appliciren, um so den Strom durch das Leitungshinderniss hindurchzuschicken. Bei rheumatischen und toxischen Lähmungen nimmt man entweder den Nerven labil unter Einwirkung der Kathode oder setzt diese auf die Reizpunkte der gelähmten Muskeln; auch kann man beide Verfahren kombiniren. Zu warnen ist vor starken Schliessungs- und Oeffnungsschlägen, sowie vor zu grosser Stromstärke überhaupt.

Auch die Massage (nur vom Fachmann auszuführen!) ist ein werthvolles Heilmittel bei Lähmungen; über das Detail vergleiche man die Lehrbücher der Massage und Heilgymnastik.

In manchen Fällen sind auch Thermalbäder von entschiedenem Nutzen.

Bei der Bleilähmung werden ausserdem — ob nicht blos theoretisch? — Schwefelbäder empfohlen.

Die Aussichten der Behandlung sind um so besser, je frischer der Fall ist. Ausdauer ist freilich in den meisten Fällen nöthig; man muss manchmal Monate lang unverdrossen elektrisiren, ehe man einen Erfolg erzielt.

Vierzehntes Kapitel. Vasomotorische Neurosen.

Die Blutgefässe können durch Nerveneinfluss in zwei entgegengesetzte krankhafte Zustände versetzt werden, den Zustand unnatürlicher Erweiterung oder Verengung. Erweiterung der Blutgefässe tritt ein durch Reizung der Vasodilatoren oder Lähmung der Constrictoren und umgekehrt. Da jedenfalls die Mehrzahl der vasomotorischen Nerven im Sympathicus verläuft, Reizung desselben aber Gefässverengung, Lähmung desselben Gefässerweiterung bewirkt, so haben wir uns gewöhnt, die Existenz und die Funktion der Vasodilatoren zu ignoriren.

Die Gefässerweiterung findet sich vorzugsweise im Gebiet des Kopfes. Bei Hysterischen, nach apoplektischen Anfällen, bei Rückenmarkskrankheiten, sowie als selbständiges Sympathicusleiden, als Theilerscheinung der Migräne, findet man anfallsweise oder als dauernden Zustand, halbseitig oder doppelseitig, eine Röthung der Haut, heftiges Klopfen der Arterien, subjektives Hitzegefühl, Schweissbildung. Wie man sieht, ist der Zustand, pathologisch-anatomisch betrachtet, kein einheitliches Leiden, da er sowohl central wie peripher bedingt sein kann; für unsere Zwecke stellt er sich jedoch praktisch als eine Einheit dar, da wir verschiedene Arzneien haben, deren Prüfungen genau das Bild dieses Leidens widerspiegeln. Es sind vor allem:

Belladonna: Wirkt reizend auf die automatischen Herzganglien und die Acceleratoren, lähmend auf den Vagus, erweitert die peri-

pheren Gefässe. Es findet sich demnach beschleunigte, starke Herzaktion, heftiges Arterienklopfen, rothes Gesicht, kongestiver Kopfschmerz; oft Schweiss. Verschlimmerung besonders durch Vorwärtsbeugen.

Glonoin und **Amylnitrit** haben das Carotidenklopfen noch ausgesprochenener, als **Belladonna** und passen besonders, wenn die Wallungen Theilerscheinungen einer **Angina pectoris** sind.

Ferrum passt besonders bei den Hitzwallungen Anämischer (**Pseudoplethora**).

Sepia und **Lachesis** in der Klimax.

Ausserdem noch **Aconit** (Angst), **Veratrum viride** u. A.

Die **Gefässverengerung** findet sich vorzugsweise an den Extremitäten, besonders bei Blutarmen, Nervösen und solchen, deren Glieder andauernd Temperaturschädlichkeiten ausgesetzt sind, z. B. Wäscherinnen. Wärme und zweckmässige Bewegung (Armkreisen, wodurch das Blut durch die Zentrifugalkraft in die peripheren Theile getrieben wird) genügen meist, den Zustand für den Augenblick zu beseitigen. Zur dauernden Heilung ist Beseitigung der Schädlichkeiten, bei Blutarmen entsprechende Allgemeinbehandlung nöthig.

Einen höheren Grad desselben Leidens stellt die **Raynaud'sche Krankheit***) dar. Das erste Stadium, das der „lokalen Synkope“, ist gekennzeichnet durch Todtenblässe der Finger (oder Zehen) und Parästhesien, die sich zu mehr oder weniger heftigen Schmerzen steigern können. Es folgt darauf die „lokale Asphyxie“, das Cyanotisch- bis Blauschwarzwerden der Finger. Als drittes Stadium folgt in schweren Fällen die Gangrän mit Abstossung von grösseren oder kleineren Hautstücken, auch ganzer Phalangen.

Zur Verwechslung mit der Raynaud'schen Krankheit können höchstens senile und diabetische Gangrän Veranlassung geben.

Die Therapie besteht in lauwarmen Bädern und vorsichtiger Massage. Versuchen kann man die Galvanisation des Sympathicus. Die Glieder sind vor äusseren Insulten zu schützen.

Die Homöopathie hat ein Mittel, das in hervorragender Weise gefässverengernd wirkt, das **Secale cornutum**. Die starke Contraction der kleinen Arterien, die Parästhesien und Schmerzen, ja die Gangrän finden sich im Vergiftungsbilde des Mutterkorns, und

*) Anmerkung: Raynaud, de l'asphyxie locale et gangrène symétrique des extrémités. (Thèse.) Paris 1862. Weitere Litteratur siehe bei Penzold und Stintzing, Handbuch der Therapie, V, 466.

thatsächlich hat mir das Mittel in zwei Fällen von ausgesprochener localer Syncope sehr gute Dienste geleistet. Halbert hat in einem Falle, wo Amputation unvermeidlich schien, mit Ferr. phosph. 6, Heilung erzielt (The Clinique, Nov. 1897). Die Kräftigung des Gesamtorganismus darf selbstverständlich nicht vernachlässigt werden.

Eine Bethelligung der Lymphgefäße finden wir bei dem **acuten angioneurotischen Oedem**, dessen Pathologie in dem Namen bereits ausgesprochen ist. Die Schwellungen gehen meist rasch spontan wieder vorüber. Gleichzeitig finden sich öfters Magenstörungen, so dass das Leiden vielleicht auf Autointoxication zurückzuführen ist. Eine strenge Trennung von Urticaria ist oft nicht möglich, und auch die homöopathische Therapie dürfte sich mit der der Nesselsucht decken, auf welche wir hiermit verweisen.

Eine eigenthümliche Krankheit ist ferner der **intermittirende Hydrops der Gelenke**. Bei anscheinend gesunden Menschen bilden sich Anschwellungen, meist des Kniegelenks, um nach einigen Tagen spontan zu verschwinden und nach einigen Wochen wiederzukehren. Die Pathogenese ist völlig dunkel, eine wirksame Therapie nicht bekannt. Homöopathisch dürften die gegen Gelenkhydrops überhaupt wirksamen Mittel in Frage kommen, wenn nicht die Constitution des Patienten eine Handhabe zur Mittelwahl bildet.

Häufiger als die letztbesprochenen Krankheiten sind die **Anomalien der Schweisssecretion**, welche öfters den Kranken zum Arzt treiben. Sie werden ihre Besprechung unter dem Kapitel „Hautkrankheiten“ finden.

Fünfzehntes Kapitel.

Myxödem und Morbus Basedowii.

Man rechnet beide Krankheiten zu den vasomotorisch-trophischen Neurosen; beiden ist gemeinsam, dass ihnen eine Erkrankung der Schilddrüse zu Grunde liegt oder wenigstens ein hervorragendes Symptom in dem Krankheitsbild darstellt.

Das **Myxödem**, eine sehr seltene, erst seit 1873 beschriebene Krankheit, besteht in einem Schwinden der Schilddrüse, Umwandlung des Unterhautbindegewebes in eine schleimige Masse, wo-

durch ein elastisch-ödematöser Zustand der gesamten Haut, vornehmlich im Gesicht, hervorgerufen wird, Haarausfall, Neigung zu Blutungen, Stumpfwerden der geistigen Functionen, Schwachsinn, allgemeine Kachexie. Die Dauer des Leidens ist sehr chronisch.

Nachdem vornehmlich durch Kocher's Untersuchungen die verderblichen Folgen der totalen Kropfexstirpation bekannt geworden waren (*Cachexia strumipriva*), versuchte man erst diese und dann auch das Myxödem durch Einspritzungen von Schilddrüsenextrakt oder Verabreichung von Schilddrüse und Schilddrüsenpräparaten (Thyreoidin, Thyreojodin u. s. w.) zu heilen, und zwar meist mit auffallendem, ja glänzendem Erfolg.

Die Homöopathie hat um so weniger Grund, dieser Therapie feindlich gegenüberzustehen, als ja die Organtherapie ihr nahe verwandt und andererseits ein anderweitiges Simile des Myxödems nicht gefunden ist.

Die Basedow'sche Krankheit.

Graves' disease der Engländer, Goltre exophthalmique der französischen Autoren. Die Priorität gebührt dem Engländer Graves (1835).

Die Basedow'sche Krankheit hat mit dem Myxödem eins gemeinsam, dass nämlich bei beiden eine Anomalie der Schilddrüse die Rolle spielt. Während aber beim Myxödem der Ausfall der Schilddrüsenfunktion die Ursache der Krankheit ist, ist die Schilddrüsenhypertrophie nach der herrschenden Ansicht bei der Basedow'schen Krankheit bloss ein hervorstechendes Krankheitssymptom; allerdings zeigt sich neuerdings die Neigung, das ganze Leiden auf eine verkehrte Funktion der Schilddrüse zurückzuführen. Meist wird dasselbe als eine Neurose des Sympathicus, von Leube (*Diagnostik II*, 288) als eine bulbäre Erkrankung aufgefasst. Die pathologisch-anatomischen Forschungen haben noch zu keinem greifbaren Resultat geführt, so dass wir hier die Frage über das Wesen der Krankheit ignoriren können.

Aetiologie. Das Leiden kommt häufiger bei Frauen, als bei Männern vor; das mittlere Lebensalter ist am meisten dazu veranlagt. Manchmal entwickelt es sich während der Schwangerschaft (andererseits hat zuweilen Eintreten von Gravidität einen günstigen Einfluss). Eine gewisse Erblichkeit des Leidens ist nicht abzuleugnen. Allgemeine neuropathische Konstitution giebt

meist den Boden ab, als Gelegenheitsursachen spielen besonders Gemüthsbewegungen eine Rolle.

Symptome und Krankheitsverlauf. Als die drei Hauptzeichen des Leidens sind bekannt: 1. verstärkte und beschleunigte Herzthätigkeit, 2. Anschwellung der Schilddrüse, 3. Exophthalmus; gewöhnlich treten diese drei Symptome auch in der angegebenen Reihenfolge auf.

Die Pulsfrequenz ist sehr wechselnd, zuweilen steigt sie bis auf 200; es findet sich das Gefühl von Herzklopfen und Pulsiren der sämtlichen grösseren Arterien, der Spitzenstoss ist verbreitert, nach längerer Dauer tritt Hypertrophie des linken Ventrikels ein, und accidentelle, sowie echte Klappengeräusche werden nicht selten gefunden. Das Herzklopfen tritt oft in Anfällen auf, die mit erheblicher Angst verbunden sind, nachts den Kranken aus dem Bette treiben u. s. w.

Weniger konstant ist das zweite Zeichen, die Struma, die auch selten einen hohen Grad erreicht. Die Drüse ist weich, oft deutlich pulsirend, zuweilen hört man laute Gefässgeräusche über derselben.

Der Exophthalmus tritt gewöhnlich zuletzt auf, mit ihm verbunden ist oft ein als Gräfe'sches Symptom bekanntes Zeichen: beim Sehen nach oben und unten folgen die Augenlider den Bewegungen des Augapfels nicht, wodurch der Blick etwas Starres bekommt. Als Stellwag'sches Zeichen wird angegeben die auffallende Seltenheit des unwillkürlichen Lidschlags, und schliesslich hat noch Möbius auf eine oft vorhandene Insuffizienz der Recti interni hingewiesen, so dass beim Fixiren naher Gegenstände ein Bulbus bald nach aussen abweicht. Auch der Exophthalmus kann in dem Krankheitsbilde fehlen.

Noch ein pathognomonisches Zeichen für die Basedow'sche Krankheit wird angegeben: verminderter Leitungswiderstand der Haut gegen den galvanischen Strom, also grösserer Ausschlag der Galvanometernadel, als beim Gesunden. Fraglich ist, ob diese Erscheinung nicht einfach aus der Neigung vieler Kranken zu starken Schweissen herrührt.

Schliesslich findet man häufig noch Zittern bei den Kranken; die Zitterbewegungen sind klein und folgen sehr rasch aufeinander.

Neben diesen diagnostisch wichtigen Symptomen finden sich nun eine Anzahl Beschwerden, die an sich nicht für das Leiden charakteristisch sind: nervöse Unruhe, Schlaflosigkeit, Kopf-

schmerzen, Schwindel, Reizbarkeit, ja sogar psychische Störungen, Erhöhung der Körpertemperatur, Speichelfluss, Durst, Polyurie, Glycosurie, unmotiviert auftretende Anfälle von Erbrechen oder Durchfall. Bei langer Dauer des Leidens Anämie, Kräfteverfall. Auf der Haut finden sich Ausschläge verschiedener Art.

Die **Diagnose** ist leicht, wenn die charakteristischen Zeichen alle vorhanden sind, in anderen Fällen ist sie nur mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit zu stellen. Die Verstärkung und Beschleunigung der Herzthätigkeit sollte nie fehlen. Bei der Struma hat man darauf zu achten, dass sie eine Struma vasculosa ist, d. h. sich weich anfühlt, womöglich pulsirt und Gefässgeräusche hören lässt. Pathognomonisch ist das Gräfe'sche Symptom, welches auch ohne Exophthalmus bestehen kann.

Viel Unfug wird mit den „formes frustes“ französischer Autoren getrieben, unter denen allerlei untergebracht wird, was unter Umständen gar nicht zur Basedow'schen Krankheit gehört.

Prognose. Der Krankheitsverlauf ist fast stets chronisch, vollständige Heilungen sind selten, doch ist das Leiden erheblicher Besserung fähig. Sehr akut auftretende Fälle geben schlechtere Prognose, als chronische. Der zunehmende Marasmus kann zum Tode führen, häufiger sind es Herzleiden oder interkurrente Krankheiten, welche die Scene schliessen.

Behandlung. Die Behandlung der Basedow'schen Krankheit erfordert von Seiten des Arztes viel Geduld und bei dem chronischen Verlauf des Leidens planmässiges Vorgehen. Das Wichtigste ist die Allgemeinbehandlung des Kranken, ohne die alle speziellen Maassregeln nutzlos sind. Da die Mehrzahl der Kranken Frauen sind, welche in ihrer Häuslichkeit zu einer geregelten Kur meist nicht zu bringen sind, sollte man dieselben, wenn irgend möglich, jedes Jahr einige Zeit aus der gewohnten Umgebung entfernen. Ob man sie in eine Anstalt, ein Bad oder einfach in die Sommerfrische schickt, hängt von den Umständen ab. Seeaufenthalt, besonders Seebäder wirken oft bei der Schlaflosigkeit und der Neigung zu starken Regelblutungen ungünstig ein. Erheblicher Nutzen soll oft vom Höhenklima (1000 m und mehr) geschafft werden. Von Bädern kommen vor allem Eisenquellen in Betracht (Pyrmont, Franzensbad, Cudowa u. a.). Man hüte sich vor unvorsichtigem Gebrauch, da eins der Hauptsymptome starken Eisengebrauchs gerade der starke Gefässerethismus ist.

Vielleicht die Hauptwirkung eines Badeaufenthalts beruht einfach darauf, dass die Kranken den sie zu Hause umgebenden Schädlichkeiten, Aufregungen, Ueberanstrengungen und dergl. entzogen werden. Kann man den Patienten nicht fortschicken oder ist er zurückgekehrt, so müssen alle diese Schädlichkeiten ängstlich von ihm fern gehalten werden. Die Nahrung sei einfach, reizlos, mehr vegetarisch. Reizmittel sind streng zu verbieten.

Milde Kaltwasserkuren werden in vielen Fällen gelobt; als häufigstes Mittel wird wohl die Elektrizität angewandt: schwache Ströme, entweder Anode im Nacken, Kathode auf die Struma und die Halsgefässe, oder aber Galvanisation des Hals-sympathicus (die eine, kleinere Electrode unter dem Unterkieferwinkel in der Richtung gegen die Wirbelsäule gedrückt, die andere, grössere, an der andern Halsseite zwischen 5. und 7. Halswirbel). Die Resultate sind — bei gehöriger Ausdauer — manchmal recht gute. Man hüte sich vor starken Strömen und heftigen Stromschwankungen und Unterbrechungen.

Allopathische Mittel sind in grosser Zahl angepriesen worden (Belladonna, Atropin, Secale, Eisen, Arsen, Jod, Antipyrin, Chinin u. s. w.). Wie man sieht, wirken sie theilweise nach dem S. S., im übrigen ist ihr Nutzen problematisch. Palliativ gut wirkt bei Schlaflosigkeit und Aufregungszuständen das Brom.

Der Vollständigkeit halber seien noch zwei chirurgische Methoden aufgeführt: Exstirpation der Schilddrüse und Resection des Halssympathicus, nach welch letzterem der Exophthalmus meist schwindet. Sie beseitigen aber selbstverständlich nur ein Symptom des Leidens, nicht dieses selbst.

Die homöopathische Behandlung des M. B. hat oft recht schöne Erfolge aufzuweisen. Da jedenfalls die vasomotorische Neurose sein hervorstechendstes Symptom bildet, sind es hauptsächlich Herz- und Gefässmittel, welche die Krankheit günstig beeinflussen. Es sind vornehmlich folgende:

Aconit: nach bekannten Indicationen, besonders ist die Angst und Todesfurcht ausgesprochen. Dürfte wohl nur als Palliativum interponirt werden.

Arsenicum: Anämische Patienten mit Neigung zu Diarrhoen, zu Hautkrankheiten (Urticaria, Petechien und dergl.), schmutziger Haut, Tremor cordis wechselnd mit heftigem Herzklopfen, brennendes Gefühl in den Augen und der Brust.

Aurum: Exophthalmus ausgesprochen, Unruhe, Schlaflosigkeit, melancholische Stimmung. Die vasomotorischen Symptome bieten nichts Charakteristisches.

Badiaga: von Norton empfohlen.

Belladonna: Herzklopfen und Arterienschlagen besonders hervorstechend. Aehnlich Amylnitrit und Glonoin.

Cactus grandiflorus: Sehr werthvolles Mittel. Gefühl als ob das Herz von einer Hand gequetscht würde, Herzsymptome überhaupt hervorstechend.

Ferrum metallicum: Pseudoplethora, heftige anfallsweise auftretende Blutwallungen bei Anämischen. Verf. hat in einem Falle von M. B. bei einem anämischen Mädchen mit kolossaler Tachycardie und lauten Gefäßgeräuschen über der Struma mit Ferrum in höheren Verdünnungen auffallenden Erfolg gesehen.

Ferrum jodatum: soll die Wirkungen des Eisens und Jods in sich vereinigen.

Jaborandi: D 3 und höher, von J. Wood im N. Am. Journ. of Hom., 1899 (Referat in der Zeitschrift des Berl. Vereines hom. Aerzte, 1900, pag. 191) als neben Jod am öftesten indicirtes Mittel empfohlen.

Jodum: Struma, Schwellung der Halsdrüsen, blasses Gesicht, beständiges Oppressionsgefühl in der Herzgegend, Tachycardie durch jede Bewegung vermehrt. Kalte Hände und Füße, Abmagerung, Verlust der Muskelkraft, Zittern am ganzen Körper.

Lycopus virginicus: besonders von Halbert empfohlen. (Geheilte Fall beschrieben in The Clinique, April 1898.) Er nimmt eine direkte Wirkung auf das Herz, sowie auf die vasomotorischen Nerven an mit dem Resultat der Struma und Tachycardie. Ausserdem Störungen des Verdauungstractus: Diarrhoe, Gastritis, Hepatitis.

Spongia: Struma ausgesprochen. Nächtliche Erstickungsanfälle, heftiges Herzklopfen zum Ohnmächtigwerden.

Einen geheilten Fall (Cactus, Arsen, Belladonna, Jod) s. Rev. Hom. Belge, März 1898.

Nach Halbert a. a. O. sind Ferrum phosphoricum, Arsenicum jodatum, Lycopus virginicus die Hauptmittel, ersteres bei Anämischen, das zweite bei strumöser Diathese, Drüsenschwellungen überhaupt, während L. am genauesten dem Similegesetz entspricht. Das gewählte Mittel muss monate- und jahrelang verabreicht werden.

Schliesslich muss noch der Organtherapie gedacht werden. Man hat, angeregt durch die verblüffenden Erfolge der Schilddrüsenbehandlung bei Kropf und Myxödem, dieselbe auch bei Basedow versucht und in einigen Fällen günstige Resultate erzielt. Andere wiederum haben Verschlimmerung gesehen und rathen deshalb davon ab. Das Räthsel löst sich für den Homöopathen leicht. Schilddrüsenensaft in grossen Gaben macht Erscheinungen, welche der Basedow'schen Krankheit sehr ähnlich sehen; wir werden ihn also in homöopathischen Gaben anzuwenden haben. Vgl. Hom. Recorder, Oct. 1897, Journ. Belge d'Homoeopathie, März 1898.

Interessant ist namentlich im letzteren eine Beobachtung von Mersch: 1. Eine Prüfung an 8 Personen (0,3 der frischen Drüse 1—3 mal täglich) erzeugte Abmagerung, Tachycardie, Herzschwäche, Erregungszustände, bei zwei Prüfern eine Hautinfiltration analog dem Myxödem. 2. In einem Fall war Basedow'sche Krankheit mit Myxödem der untern Extremitäten combinirt. Thyreoidin in grössern Gaben verschlimmerte die Herz- und Nervensymptome, höhere Verdünnungen liessen die Tachycardie, sowie schliesslich das Myxödem verschwinden.

Litteratur. Dieselbe ist sehr ausgedehnt. Ausführliche Litteraturangaben in Mannheim, der Morbus Gravesii, 1894; Hirschberg, Die Basedow'sche Krankheit, Wiener Klinik, 1894; Brandenburg, Die Basedow'sche Krankheit, 1894; Möbius, Die Basedow'sche Krankheit in Nothnagel's Handbuch der Pathologie und Therapie, Bd. 22.

Anhang. Der Vollständigkeit halber erwähnen wir noch einige Krankheiten, die in ihrem Wesen noch ganz dunkel und bisher einer Therapie nicht zugänglich sind.

1. Die **Akromegalie** ist ein meist in der Jugend einsetzendes unverhältnissmässiges Wachsthum der Hände und Füsse, zuweilen auch des Kopfes. Die Krankheit wird oft von Kopfschmerzen, Sehschwäche, Zuckerabscheidung im Harn begleitet. In manchen Fällen wurde bei der Section eine Vergrösserung der Hypophyse gefunden.

2. Die **Hemiatrophia facialis progressiva**, ein sehr seltenes Leiden, das meist in jugendlichem Alter einsetzt, in der Haut beginnt, mit der Zeit aber auch die tieferen Theile, Muskeln und Knochen, ergreift, so dass eine erhebliche Asymmetrie beider Gesichtshälften entsteht.

Zweiter Abschnitt.

Die Krankheiten des Rückenmarks.

Erstes Kapitel.

Zur Diagnose der Rückenmarksleiden.

Mit unserer zunehmenden Kenntniss der Rückenmarksleiden macht sich mehr und mehr das Bestreben geltend, immer wieder neue Krankheitsbilder aus bereits bekannten Symptomengruppen abzuzweigen und als Krankheiten *sui generis* aufzufassen. Man vergisst dabei, dass bei keiner Gruppe von Krankheiten solche Variationen im individuellen Verlauf sich zeigen, wie gerade bei den Rückenmarksleiden. Der Grund liegt einerseits in dem chronischen Verlauf der meisten Fälle, andererseits in dem Umstand, dass geringe Unterschiede in der Lokalisation ganz andere klinische Bilder ergeben müssen. Für uns Homöopathen ist ausserdem, da wir uns an die Symptomenähnlichkeit der Bilder zu halten haben, ein schematisches Trennen in zu viel einzelne Krankheitsgenera schlecht angebracht.

Die Diagnose eines Rückenmarkleidens ergibt sich aus den oben S. 9 entwickelten Grundsätzen; um nun weiter den genaueren Sitz eines solchen zu finden, halte man sich folgende Punkte gegenwärtig:

1. Das Rückenmark besteht — auf dem Querschnitt zu sehen — aus der grauen (centralen) und der weissen, diese umgebenden Substanz.

2. Die graue Substanz besteht in der Hauptsache aus multipolaren Ganglienzellen und einem Flechtwerk von Nervenfasern, welches die Ganglienzellen theils untereinander, theils mit den peripheren Nerven, theils mit der weissen Substanz verbindet.

3. Die Nervenzellen der grauen Substanz, welche sowohl im Vorderhorn wie im Hinterhorn in grösserer Zahl angehäuft sind,

stehen in Verbindung mit den peripheren Nerven; die des Vorderhorns direkt, die des Hinterhorns erst durch Vermittlung des Spinalganglions. Aus dem Vorderhorn entspringen die motorischen, aus dem Hinterhorn die sensiblen Nervenfasern.

4. Da die Ganglienzellen zugleich das trophische Organ für die peripheren Nervenfasern bilden, so degenerieren bei Zerstörung der Vorderhornzellen die motorischen Fasern; es tritt weiterhin degenerative Muskelatrophie und Entartungsreaktion ein. Die willkürliche Bewegung der Muskeln ist aufgehoben, und, da mit der Erkrankung der Ganglienzellen zugleich der Reflexbogen unterbrochen ist, fehlen in dem betroffenen Nervengebiet die Reflexe. Die Sensibilität dagegen bleibt unbeeinflusst. — Die sensiblen Neuronen haben ihr trophisches Centrum in den Spinalganglien und erstrecken sich einerseits in die peripheren Nerven, andererseits gehen sie eine Strecke weit im Rückenmark aufwärts. Bei Erkrankung an irgend einer Stelle des Neurons erkrankt der Theil, welcher mit dem trophischen Centrum nicht mehr im Zusammenhang steht, bei Zerstörung des Centrums selbst das ganze Neuron. Da, wie sich aus No. 3 ergibt, die anatomischen Verhältnisse komplizirter liegen, als bei den motorischen Fasern, herrscht noch keine vollständige Klarheit über die Folgen der Erkrankung der Hinterhörner der grauen Substanz. Jedenfalls bleiben die Motilität, sowie das Muskelgefühl unbeeinflusst, während die Sensibilität (Tast-, Temperatur- und (?) Schmerzempfindung) zerstört sind. Das Verhalten der Reflexe ist verschieden, je nachdem der Reflexbogen betroffen ist oder nicht. Das Phänomen der Entartungsreaktion bei den sensiblen Nerven ist bis jetzt praktisch-diagnostisch noch nicht zu verwerthen.

5. Die weisse Substanz besteht in der Hauptsache aus longitudinal verlaufenden Fasern, welche in verschiedenen anatomisch gesonderten und funktionell verschiedenen Faserzügen sich anordnen. Es sind in der Reihenfolge von hinten nach vorn folgende Züge:

- a) Zunächst der hinteren Längsspalte liegen die Goll'schen, lateral von ihnen die Burdach'schen Stränge. Beide führen ausschliesslich sensible Fasern (im weiteren Sinne), die sie aus den in das Rückenmark eintretenden sensiblen Wurzelfasern erhalten. Sie ziehen bis in das verlängerte Mark, gehen, nachdem sie Ganglienzellen passiert haben, durch die Schleifenkreuzung nach der andern Seite über und von da weiter nach den sensiblen Gehirncentren.

- b) Zwischen Vorder- und Hinterhorn seitlich liegen die Pyramidenseitenstrangbahnen. Von den motorischen Rindencentren des Gehirns ziehen die Fasern durch die „Pyramidenkreuzung“ nach der andern Seite und von da in die Pyramidenseitenstrangbahn. Weiter unten treten dann die einzelnen Fasern successive in die grauen Vorderhörner ein, um mit deren Ganglienzellen in Contact zu treten; von da geht die Leitung durch die vorderen Rückenmarkswurzeln in die motorischen Nervenfasern weiter.
- c) Lateral von den Pyramidenseitenstrangbahnen liegen die Kleinhirnseitenstrangbahnen, deren Funktion noch nicht ganz klar gestellt ist; jedenfalls ist die Leitung centripetal, wahrscheinlich ist sie von Bedeutung für die Coordination der Bewegungen.
- d) Nach vorn von b) und c) liegen die Seitenstranggrundbündel. Sie führen unter anderm diejenigen centripetalen (sensiblen) Fasern, welche durch die hintern Wurzeln ins Rückenmark eintreten, aber nicht direkt durch die weisse Substanz [wie unter a)] eintreten, sondern in das graue Hinterhorn und von da auf die andere Seite hinübergehen. Im verlängerten Mark, oberhalb der Schleifenkreuzung, vereinigen sich diese Fasern mit den unter a) genannten. Ausserdem dienen sie als Durchzugsgebiet für verschiedenartige andere Fasern.
- e) Zwischen den beiden Vorderhörnern und vorderen Wurzeln liegen die Vorderstranggrundbündel und die Pyramidenvorderstrangbahnen. Letztere enthalten den Theil der motorischen Fasern, welcher die Pyramidenkreuzung nicht durchgemacht hat, sondern erst im Rückenmark selbst, durch die vordere weisse Commissur, nach der andern Seite hinübergeht, um weiterhin in die grauen Vorderhörner einzutreten.
- f) Den Reflexen dient ein complicirter Faserapparat, der im einzelnen noch nicht genau bekannt ist. Sicher steht, dass zu den im Rückenmark verlaufenden „Reflexbögen“ reflexhemmende Fasern vom Gehirn aus verlaufen, die hauptsächlich in den Vorder- und Seitenstranggrundbündeln ziehen.

Danach sind wir in Stand gesetzt, aus bestimmten Ausfalls- oder Reizerscheinungen der nervösen Sphäre Schlüsse auf die Localisation der Krankheit im Rückenmark zu machen.

a) Die Motilität allein ist betroffen:

α) Schlaaffe Lähmung, Entartungsreaction, degenerativer Muskelschwund, Fehlen der Reflexe: Erkrankung der Ganglienzellen im Vorderhorn oder der motorischen Wurzelfasern (vorausgesetzt, dass nicht der periphere Nerv ergriffen ist, in welchem Fall fast stets auch sensible Störungen gefunden werden).

β) Lähmung ohne E. A. R. und degenerative Muskelatrophie; Neigung zu Contracturen, Erhaltensein oder Erhöhung der Reflexe: Erkrankung der Pyramidenbahn. Bedeutende Erhöhung der Reflexe weist auf Ausfall reflexhemmender Fasern in den Seiten- oder Vorderstranggrundbündeln hin.

b) Die Sensibilität allein ist betroffen:

α) Alle Gefühlsqualitäten sind afficirt: Erkrankung der Hinterhörner bzw. der hintern Wurzeln.

β) Tastgefühl, vielleicht auch Schmerz- und Wärmeempfindung weniger betroffen, als das Muskelgefühl (Ataxie): Erkrankung der Hinterstränge. Dass die Tastempfindungen hier weniger betroffen sind als unter α), erklärt sich daraus, dass die Mehrzahl der sensiblen Fasern von den Hinterhörnern gekreuzt in die Seitenstranggrundbündel verläuft.

c) Sensibilität und Motilität sind betroffen: Querschnittserkrankungen und disseminirte Erkrankungen des Rückenmarks.

d) Verhalten der Harnblase: Aufhebung der willkürlichen motorischen Kraft des Sphincters und des Detrusors weist auf Erkrankungen in den motorischen Bahnen, Aufhebung des Blasenreflexes (mangelnder Harndrang, unwillkürlicher Harnabgang, der durch Willensanstrengung vorübergehend sistirt werden kann) auf solche in den sensiblen Bahnen hin.

e) Das Verhalten der Reflexe kann sich sehr verschieden gestalten, weil viele Faktoren (sensible Wurzel, Hinterhorn, Reflexbogen, Vorderhorn, motorische Wurzel, reflexhemmende Fasern) concurriren.

f) Ausschliessliche Coordinationsstörungen weisen auf Erkrankung der Kleinhirnseitenstrangbahnen hin.

Zweites Kapitel.

Homöopathische Rückenmarksmittel.

Um Wiederholungen zu vermeiden, lassen wir hier eine Zusammenstellung der wichtigsten Rückenmarksmittel folgen, wobei besonders Bedacht auf die anatomischen Angriffspunkte der Arzneien genommen werden soll. Bei den einzelnen Krankheiten wird dann einfach auf das betreffende Mittel verwiesen. Selbstverständlich soll damit nicht gesagt sein, dass bei einem Rückenmarksleiden unter allen Umständen nur Mittel in Frage kommen, welche eine „spezifische Verwandtschaft“ zu diesem Organ haben. Aber es soll der Versuch gemacht werden, aus der Masse des aufgestapelten Prüfungsmaterials einzelne physiologische Gesichtspunkte herauszuarbeiten, welche die Mittelwahl erleichtern und auf festeren Boden stellen können.

Acidum picricum wirkt zwar mehr auf functionelle Nervenleiden (Neurasthenie, Spinalirritation), kann aber gelegentlich auch im Anfang organischer Rückenmarksleiden von Nutzen sein. Charakteristisch sind folgende Zeichen: Rückenschmerz, schlimmer im Sitzen und durch Bewegung, scharfe Stiche im Rücken, Schwächegefühl in der Lenden- und Kreuzbeingegend, Schweregefühl in den Armen und Beinen, Taubheitsgefühl in den Füßen, sehr vermehrte Libido, häufige Samenverluste, oft Priapismus. Besonders werthvoll für die Wahl des Mittels dürften diese letzteren Symptome sein. Es wirkt am besten auf Leute, die sich geistig viel angestrengt haben.

Alumina. Ich führe dieses Mittel an, weil Bönninghausen damit vier Fälle von Tabes dorsalis geheilt haben will und diese Indication sich in unserer Litteratur (z. B. Farrington, Hering) mit Hartnäckigkeit behauptet. Ich habe das Mittel mehrfach versucht und nie auch nur den geringsten Erfolg gesehen. Eine Vergleichung der Originalquellen zeigt, dass nur äusserst wenige Symptome auf Affection des Rückenmarks hindeuten. Es sind: Schwindel (oft beobachtet); Schielen beider Augen; Kreuzschmerzen (öfter); rheumatoide Schmerzen verschiedener Art; Einschlafen der Vorderarme; stete Kälte der Hände; Einschlafen der Nates beim Sitzen; Wadenkrämpfe; grosse Schwere in den Untergliedern; Einschlafen der Füße; Taubheit der Ferse beim Auftreten; blitzartiger Schmerz in der rechten Schulter; alle Muskeln wie gelähmt;

langsamer, schwankender Gang, wie nach einer schweren Krankheit; beim Mittagsschlaf ein Ruck durch Kopf und Glieder, wie ein elektrischer Schlag; Abends Zucken in beiden Beinen; unwillkürliche Zuckungen hier und da; grosse Mattigkeit und Abspannung. Diese Symptome werden aber bei ganz anderen Mitteln auch beobachtet, ohne dass dieselben gerade Specifica gegen die *Tabes dorsalis* zu sein brauchen; ausserdem vermisste ich gerade das *Characteristicum* der *Tabes* in der *Aluminaprüfung*, die *Incoordination* der Bewegungen. Zudem darf man nicht vergessen, dass zu *Bönninghausen's* Zeiten der Begriff der *Tabes* ein derart vager war, dass wir heute auf seine vier Heilungen der Rückenmarksschwindsucht nicht allzuviel zu geben haben. Soviel ich weiss, ist auch die Wirksamkeit des Mittels gegen *Tabes* klinisch nicht weiter bestätigt worden.

Anacardium wirkt entschieden auf das Rückenmark, aber auch auf das Gehirn. Abneigung gegen jede Arbeit, Gedächtnisschwäche sind hervorstechende Symptome. Motorische Lähmungen sind bei Vergiftungen wiederholt beobachtet worden. Dazu kommen folgende auf das Rückenmark direkt zu beziehende Symptome: Schmerzhaftes Steifigkeit im Rücken beim Aufstehen, Ameisenlaufen, Stiche, Taubheitsgefühl im Rücken; Gefühl von einem Band um den Körper (das bekannte Gürtelgefühl), Gefühl als ob ein Pflöck in das Rückgrat eingeschlagen wäre und bei jeder Bewegung tiefer eindringe; Lähmungsgefühl in den Knien, Gefühl, als ob die Knie fest eingebunden wären. Plötzliche reissende Schmerzen in Armen und Beinen, lancinirende Schmerzen, Parästhesien in Armen und Beinen. Unangenehmes Gefühl in den Beinen, als müsste man sie hochheben. Krampfartige Schmerzen in den Beinen, schmerzhaftes Lahmheit in den Knien. Schlottern und Zittern in den Unterschenkeln; Wadenkrämpfe Nachts; Gefühl als ob die Unterschenkelmuskeln zu kurz wären. Muskelzuckungen in verschiedenen Theilen des Körpers. Libido meist vermehrt. Verschlimmerung der Schmerzen meist im Sitzen. Charakteristisch ist das Pflöckgefühl, das sich nicht bloss im Rücken, sondern auch sonstwo (Kopf, Anus u. s. w.) findet.

Da Sensibilität und Motilität ziemlich gleichmässig betroffen sind, dürfte *Anacardium* mehr für die diffusen Rückenmarkserkrankungen passen.

Argentum nitricum wird auch allopathischerseits gegen *Tabes* empfohlen. Die Vergiftungen bei warmblütigen Thieren zeigen eine

von unten nach oben aufsteigende Lähmung. Bei Prüfungen am Menschen zeigt das Mittel zuerst Erregung, dann Lähmung des Centralnervensystems. Erregungszustände, Ausdehnungsgefühl, besonders im Kopf, grosse nervöse Unruhe. Schwäche, Zittern im ganzen Körper; Sensibilitätsstörungen. Pupillen starr, in manchen Fällen eng, in andern weit. Urinstörungen: Urin fliesst langsam, nicht im richtigen Strahl. Cremaster contrahirt. Mangelnde Libido. Schmerzen, Lähmungsgefühl im Rücken, Steifigkeit. Zittern und choreaähnliche Bewegungen in den Gliedern. Einschlafen, Rigidität der Extremitäten. Lähmungen der Glieder, nach vorausgegangenen krampfartigen Erscheinungen. Knie fahren hoch. Taumelnder Gang; manchmal wollen die Beine plötzlich versagen. Schwindel, wie betrunken. Krampfartige, schiessende Schmerzen, speziell im N. cruralis. Wadenkrämpfe, Rigidität der Muskeln.

Das Hervortreten spastischer Lähmungen lässt das Silbernitrat weniger für Tabes dorsalis (auf welche indess auch verschiedene Symptome hinweisen, wie die Pupillenstarre, der taumelnde Gang, die mangelnde Libido) geeignet erscheinen, als für spastische Lähmungen (Myelitis, spastische Spinalparalyse u. dgl.)

Cicuta virosa ist eins der Hauptmittel bei Krämpfen und exquisit spastischen Lähmungen; Steifheit im Nacken und Rücken; Krampf in den Nackenmuskeln, Rigidität derselben; Opisthotonus; schmerzhafte Steifigkeit beim Bücken; Krämpfe in den Extremitäten; Zuckungen in verschiedenen Muskelgruppen; taumelnder Gang; Taubheits- und Lähmungsgefühl in den Gliedern; ein Druck in allen Muskeln beim Gehen, als ob das ganze Bein contrahirt wäre; Steifheit in den Wadenmuskeln; Versagen der Beine.

Das ganze Bild der Cicutavergiftung hat am meisten Aehnlichkeit mit der spastischen Spinalparalyse.

Cocculus zeigt neben den Lähmungserscheinungen heftige Krämpfe, Delirien, Schwindel, tödtliche Nausea. Man hielt es früher für kein Rückenmarksgift, neuerdings ist aber erwiesen, dass es doch auf dieses Organ einwirkt; die Krämpfe hören nämlich nach Durchschneidung des Marks nicht auf. Allgemeine Mattigkeit; Taubheit und Parästhesien in den Extremitäten; Hyperästhesie aller Sinne, Lähmung der Glieder mit Rückenschmerzen; Schwäche der Nackenmuskeln, Einschnappen der Knie. Der Lähmung gehen meist unwillkürliche Muskelzuckungen voraus.

Conium wirkt in ganz hervorragender Weise auf das Rückenmark. Wie aus Plato's Bericht über Socrates' Tod hervorgeht, gleicht die Lähmung einer acuten aufsteigenden Spinalparalyse. Zuerst werden die Unterglieder, dann die Oberglieder, schliesslich der Vagus gelähmt; das Sensorium bleibt klar. Manchmal verläuft die Vergiftung auch anders: Schroff's Versuche an Menschen zeigten ausser örtlichen Erscheinungen Benommenheit, Schwindel, undeutliches Sehen und Hören, Schwäche in den Gliedern, Hinfälligkeit, Wadenkrämpfe. In einem anderen Fall (Bennett, s. Kobert, Intoxicationen, S. 626) brach der Kranke zusammen unter vollkommener Lähmung der Beine, aber bei klarem Bewusstsein, es folgte dann Lähmung der Oberglieder, schliesslich Respirationslähmung. Seltener findet man psychische Alteration. Krämpfe treten meist bloss bei sehr grossen Gaben ein. Die motorische Schwäche kann noch längere Zeit nach der Vergiftung zurückbleiben. Die Sensibilität ist erhalten.

Die homöopathischen Prüfungen zeigen noch folgende Symptome: Pupillen abwechselnd erweitert und verengert; Ptosis, Schwierigkeit in der Accomodation; Lähmung des Rectus internus; Libido, ohne rechte Erectionen, vorzeitige Ejaculation; Schmerzen verschiedener Art im Rücken; Schweregefühl in den Gliedern, Incoordination, Taumeln, schleppt die Beine nach, mit Neigung der Kniee, nach vorn zu fallen.

Merkwürdiger Weise scheint Conium selten gegen Rückenmarksaffectationen verwendet worden zu sein. Hugo Schulz empfiehlt es als krampfstillendes Mittel (Arch. f. exper. Path. u. s. w. 1886, S. 149). Klinisch ist es in der Homöopathie vorzugsweise bei den Lähmungszuständen alter Leute benutzt worden, sowie nach sexuellen Excessen und schwächenden Krankheiten. Den Prüfungen nach zu urtheilen, scheint es vorzugsweise auch bei motorischen Lähmungen — mit oder ohne spastische Erscheinungen — mit erhaltener Sensibilität verwendbar zu sein. (Aufsteigende Spinalparalyse, Affection der Pyramidenseitenstrangbahnen und der Vorderhörner des Rückenmarks.)

Cuprum zeichnet sich aus durch die grosse Schmerzempfindlichkeit des ganzen Rückgrats, heftige anfallsweise Schmerzen, Neigung zu Krämpfen, Starrheit der Muskeln. Schmerzhafte Zusammenziehung der Finger und Zehen, Unmöglichkeit der Extension. Abwechselnde Flexoren- und Extensorenkrämpfe, von den Händen und Füssen nach aufwärts gehend. Umschnürungsgefühl und Gefühl

von Vergrösserung in Händen und Vorderarmen; Wadenkrämpfe, Schwäche der Kniee; Einschlafen der Beine, Lähmung. Die Bewegungen gehorchen dem Willen nicht ganz. Die Lähmungen betreffen hauptsächlich die Flexoren (Bleilähmung: Extensoren).

Curare wirkt ähnlich wie Conium, zuerst auf die motorischen Nervenendigungen, weiterhin auf die Centralorgane. Die Sensibilität ist intakt, Krämpfe fehlen. Unsere Prüfungen sind noch ziemlich mangelhaft, *) auch ist seine klinische Verwendung, speziell bei Lähmungen, noch sehr dürftig. Bemerkt sei ferner, dass Curare Zuckerabscheidung im Urin macht, also bei gleichzeitigem Bestehen von Glycosurie und motorischer Lähmung zu verwenden sein dürfte.

Gelsemium macht Krämpfe und Lähmungen, vom Rückenmark ausgehend. Charakteristisch sind die Augenmuskellähmungen, welche das Mittel hauptsächlich auch bei diphtheritischen Lähmungen angezeigt erscheinen lassen. Allgemeine Schwäche sehr ausgesprochen; Ermüdungsgefühl besonders in den Untergliedern; Incoordination der Bewegungen. Die Lähmungen sind besonders in den Muskeln der Beine, zuerst Schwäche in den Knieen, dann der Unterschenkel. Urinbeschwerden: schwieriges Harnen, Incontinenz, die Blase kann nicht ganz geleert werden. Grosse Schwäche der Genitalien. Lancinirende Schmerzen und sonstige Parästhesien. Krämpfe wenig ausgesprochen.

Das Mittel ist mit Erfolg bei Tabes, aber auch bei andern Lähmungen angewendet worden, vornehmlich passt es bei schlaffen Lähmungen (Poliomyelitis anterior).

Lathyrus sativus, bis jetzt noch wenig absichtlich geprüft und benutzt, verspricht eins unserer wichtigsten Rückenmarksmittel zu werden. Wir besitzen eine grosse Anzahl unfreiwilliger Prüfungen, d. h. chronischer Vergiftungen, sowie dadurch veranlasster Thierexperimente. Die Litteratur ist ziemlich reichhaltig; eine genaue Zusammenstellung hat Schuchardt im Deutschen Archiv f. klin. Med., 1888, geliefert. Vgl. weiterhin von homöopathischen Arbeiten: Bojanus, Der Lathyrismus (Z. d. Berl. Vereins hom. Aerzte, Bd. XVI, 1897, pag. 118). Weiter: Homoeopathic World, März 1900, pag. 135; Monthly Hom. Review, März 1900; Ellis, Journ. of the Brit. Hom. Soc., 1897, pag. 41 ff. Mehr als

*) Anmerkung: Die ausführlichsten unter C. Wesselhoeft ausgeführten, s. bei Hughes, Cyclopaedia II, S. 488.

alle theoretischen Auseinandersetzungen macht eine Vergiftungsgeschichte die Wirkung des Mittels klar. Bojanus (a. a. O. S. 121) giebt folgenden Status praesens an: kräftige Constitution, entwickeltes Muskelsystem, blass, aber nicht abgemagert. Er geht mühsam, sich auf zwei Stöcke stützend, seine Beine kommen fast gar nicht in Flexion, die Fussspitze verlässt nie den Boden, während die Hacke denselben nicht berührt; die Muskeln der Unterschenkel sind stark entwickelt, hart und gespannt. Passive Bewegungen sind, besonders im Tibiotarsalgelenk, nur mit bedeutendem Kraftaufwande ausführbar, die Wadenmuskeln sind dermaassen gespannt, dass eine Dorsalflexion des Fusses unausführbar wird. Bei passiven Bewegungen des Kniegelenks leistet der M. quadriceps femoris besonders Widerstand, im Coxofemoralgelenk dasselbe, nur minder stark. Die Kniereflexe und die der Achillessehne über die Norm energisch, bei der Percussion entstehen eine Menge oscillirender Bewegungen, sehr lebhafte Reflexe an der Fusssohle, die am Bauche und Cremaster normal. Die elektrische Erregbarkeit ist, sowohl bei Anwendung der Faradisation, als auch bei dem constanten Strome besonders verringert, qualitativ aber keineswegs verändert. Die willkürliche Bewegung der Unterglieder ist sehr beschränkt, er kann nur mit grosser Anstrengung die Knie beugen und bis an den Leib heranziehen; dasselbe gilt von der Ab- und Adduction der Unterglieder. — Beim Liegen strecken sich die Beine unwillkürlich, und bei dem Versuche, eine willkürliche Bewegung auszuführen, entsteht ein so heftiges Zittern der Beine, dass er genöthigt ist, dieselben mit den Händen in eine andere Lage zu bringen. — Die in allen Richtungen untersuchte Sensibilität erwies sich als vollkommen normal. — Die Muskeln der Oberextremitäten sind stark entwickelt, bei passiver Bewegung ist ein gewisser Grad von Steifheit fühlbar; die Reflexe des Triceps, sowie des Biceps herabgestimmt, die elektrische Erregbarkeit normal, die Nervenstränge der Ober- und Unterextremitäten schmerzlos. Die Muskeln des Rumpfes geschwächt. Der Kranke sitzt mit nach vorne geneigtem Oberkörper und kann sich nur mit Mühe aufrichten, bei Gefühl von Schwäche, doch ohne Schmerz.

Vervollständigt wird dieses Bild noch durch die in mehreren Fällen beobachteten Harnsymptome: vermehrter und sich oft wiederholender, so heftiger Harndrang, dass er eilen musste, demselben nachzukommen, widrigenfalls der Harn von selbst und immer mit

besonderer Kraft sozusagen hervorstürzte. (Erhöhung des Blasenreflexes. Kr.) Die Geschlechtsfunctionen sind stark beeinträchtigt.

Vergiftungen bei Thieren zeigen regelmässig Lähmungen der Hinterglieder.

Bei Sectionen will man mehrfach Atrophie der Ganglienzellen der grauen Vorderhörner gefunden haben; dass dieser Befund jedoch nur untergeordnet sein kann, geht daraus hervor, dass fast nie Entartungsreaction und degenerativer Muskelschwund beobachtet wurde. Vielmehr zeigt die Lathyrusvergiftung so rein, wie wir es bei keinem andern Nervenmittel finden, die spezifische Verwandtschaft zu einem bestimmten System des Rückenmarks, nämlich den motorischen Fasern der Seiten- und Vorderstränge; und das klinische Krankheitsbild der Lathyrusvergiftung gleicht aufs Haar dem der spastischen Spinalparalyse (s. diese). Im übrigen wird ihre Anwendung keineswegs auf diese engbegrenzte Krankheit beschränkt sein, sondern sich auch auf spastische Lähmungen anderer Art (Myelitis transversa u. dgl.) mit wenig veränderter Sensibilität, vermehrtem Harndrang und verminderter Kraft des willkürlichen Sphincters, sowie Abnahme der Geschlechtsfunction erstrecken.

Klinisch hat sich das Mittel auch schon mehrfach erprobt. Vergleiche den im Med. Century, Jan. 1900, berichteten Fall von spastischer Lähmung, der durch L. s. (D 3.—6.) geheilt wurde. (Referat in der Zeitschr. des Berliner Vereins hom. Aerzte, 1900, p. 187.)

Oleander Nerium hat Lähmungen mit Neigung zu Krämpfen: krampfartige Zusammenziehung aller Muskeln, hauptsächlich in den Obergliedern. Steifigkeit der Glieder, besonders in den Fingern der linken Hand; ebenso Steifheitsgefühl im Rücken. Taubheit im Nacken, nach dem Kopf zu. Stiche im Rückgrat beim Stehen und Gehen; brennende Stiche unter dem linken Schulterblatt beim Sitzen. Schwäche und Lähmung der Glieder. Einschlafen des Vorfusses, besonders in der Sohle. Unwillkürlicher Harn- und Stuhlabgang. Zu beachten sind weiterhin die Herzsymptome des Mittels.

Physostigma und **Physostigmin**. Das Mittel erregt primär sowohl die glatte und quergestreifte Muskulatur, die Drüsen, als auch die nervösen Centralorgane; secundär werden dieselben gelähmt. Der Tod erfolgt durch Respirationslähmung. Charakteristisch ist die constant auftretende Myosis. Unsere Prüfungen ergeben folgendes Bild: Muskelzittern, Krämpfe. Schmerz, Taubheit

und Lähmung im Rücken; anfallsweises Zittern der Beine bei der geringsten Berührung. Lancinirende Schmerzen an verschiedenen Körpertheilen; Steifheitsgefühl im ganzen Körper. Nach der Erregung folgt die Lähmung. Reflexe vermindert. Verschlimmerung von Bewegung. Taumelnder Gang. Steifheitsgefühl in den Beinen; Wadenkrämpfe.

Die Prüfungen geben insofern kein ganz klares Bild der Wirkung des Mittels, als wir hier zwei Stadien, das der Erregung und der Lähmung, auseinanderhalten müssen. Immerhin scheint die Lähmung mehr dem spastischen Typus zu entsprechen.

Plumbum. Das Wesentliche der Bleivergiftung ist schon oben dargethan; hier ist hinzuzufügen, dass es anscheinend auch auf die Ganglien der grauen Vorderhörner wirkt. Der Typus der Lähmung ist der schlaffe, mit E. A. R. und Muskeldegeneration; ergriffen sind hauptsächlich die Extensoren.

Schwefelkohlenstoff ist ein bis jetzt in der Praxis wenig angewandtes Mittel, obgleich es nach Vergiftungen und Prüfungen ganz spezifische Verwandtschaft zum Nervensystem zeigt und zwar zum Gehirn, Rückenmark und den peripheren Nerven. Bei letzteren verursacht es eine degenerative Neuritis; beim Centralnervensystem macht es zuerst hochgradige Erregung, später Lähmung. Zittern, Muskelkrämpfe, fibrilläre Muskelzuckungen. Blitzähnliche Schmerzen, Gürtelgefühl. Hyperästhesie, später Anästhesie der Haut; schliesslich Coordinationsstörungen und Paraplegie. Geschlechtsunvermögen. Schwächegefühl in Rücken- und Lendengegend. Andererseits auch Rigidität der Muskeln. Hemiplegische Lähmung, rechtsseitig, öfters jedoch Paraplegien. Reflexe erloschen. Die Schritte sind sehr kurz, die Sohlen schleppen flach auf dem Boden; das Knie wird beim Gehen ruckweise gestreckt. Harnen langsam, mühsam, auch unwillkürlich. Abmagerung der Extensoren. Steht mit weit gespreizten Beinen. Lähmung des Tibialis anticus. Ameisenlaufen, Taubheitsgefühl.

Wie man sieht, setzt einen der Reichthum der beobachteten Symptome in Verlegenheit. Anscheinend kann das Mittel sowohl bei Coordinationsstörungen, als auch bei wirklichen Lähmungen verwendet werden. Letztere sind hauptsächlich schlaffe und betreffen, wie beim Blei, vorwiegend die Strecker; das Mittel scheint demnach dem Blei nahe verwandt zu sein.

Secale cornutum hat die Ehre, auch von den Allopathen gegen *Tabes dorsalis* verwendet zu werden. Dass dies nach dem

Aehnlichkeitsgesetz geschieht, wird indess meist nicht gewusst oder verschwiegen. Die Einwirkung des Mutterkorns auf das Nervensystem ist eine sehr mannichfaltige. Es verursacht ausgesprochene Parästhesien (Kriebelkrankheit), auf welche oft furchtbare Krämpfe folgen, weiterhin Rigidität der Muskeln und Lähmung, auch Muskelatrophie. Uns interessirt hier jedoch zumeist, dass es in manchen Fällen einen Zustand hervorbringt, welcher der echten *Tabes dorsalis* vollkommen ähnlich sieht. Parästhesien und Anästhesie sind besonders deutlich ausgesprochen. Der Patellarreflex geht frühzeitig verloren. Leyden sieht die Wirkung des Mutterkorns mehr in einer Neuritis, während Tuczek pathologisch-anatomische Veränderungen der Burdach'schen Stränge (Hyperplasie und fibröse Degeneration der Bindegewebelemente auf Kosten der Nervenfasern) gefunden hat.

Strychnin kommt hauptsächlich bei tetanischen Krämpfen zur Anwendung. Grosse Hyperästhesie; die kleinste Berührung löst einen Krampfanfall aus. In diesem Fall kleinere Dosen; bei schlaffen Lähmungen müssen stärkere Dosen gegeben werden (Hale'sches Gesetz).

Zincum macht primär Erregung, Hyperästhesie, Krämpfe, secundär Lähmung des Cerebrospinalsystems. Bemerkenswerth ist seine Einwirkung auf das Blut: Abnahme und Zerstörung der rothen Blutkörperchen. Es hat unwillkürliche Muskelzuckungen, Zittern nach jeder kleinen Bewegung. Die Zinkgiesser bekommen nach jahrelang fortgesetzter Beschäftigung ein eigenthümliches Leiden: Rückenschmerz, Empfindlichkeit der Fusssohlen, Ameisenkriechen, Taubheit und Kälte in den Untergliedern, Gürtelgefühl; krampfartiges Zucken in einzelnen Muskeln, Herabsetzung der Sensibilität; erhöhte Reflexerregbarkeit bei verminderter Muskelkraft, Schwanken bei geschlossenen Augen, Unsicherheit im Dunkeln, Intensionszittern, später wird der Gang spastisch, steif, unsicher, der Kranke tritt mit der ganzen Sohle auf, schliesslich vollkommene Lähmung der unteren, manchmal auch der oberen Extremitäten. Verschlimmerung regelmässig nach Wein, nach dem Mittagessen, gegen Abend.

Zincum hat seine Hauptwirkungssphäre bei funktionellen Rückenmarksleiden, kann aber gelegentlich, zumal am Anfang, Nutzen schaffen bei organischen Affectionen. Wir finden zwei Krankheitsbilder, das der *Tabes dorsalis* und der multiplen Sclerose, ziemlich genau im Vergiftungsbilde des Zinks, das sich nach amerikanischen Autoren auch klinisch schon bewährt haben soll.

Ueber die Wirksamkeit von Arzneimitteln gegen organische Rückenmarkleiden darf man sich natürlich keinen Illusionen hingeben. Die meisten derartigen Leiden sind hervorragend chronisch und zeigen progressiven Charakter. Wie alle Heilfaktoren, so wirken auch die homöopathischen Mittel weitaus am besten am Anfange des Leidens, in mehr acuten Fällen. Doch zeigt die homöopathische Litteratur, zumal die neuere amerikanische, eine Reihe von Bestätigungen unserer Mittel an gut diagnosticirten Fällen. Dagegen sind alle unsere älteren Heilungsgeschichten wegen des Fehlens einer genauen anatomischen Diagnose nur mit Vorsicht aufzunehmen. Sehr oft handelte es sich sicherlich bei angeblich geheilten Fällen bloss um functionelle Rückenmarkleiden.

Drittes Kapitel.

Krankheiten der Rückenmarkshüllen.

1. Verletzungen und Blutungen der Rückenmarkshäute.

Aetiologie. Blutungen in die Meningen können entstehen durch Verletzung (Fall, Erschütterung, Wirbelfraktur, Messerstiche, Schusswunden), angeblich auch durch Ueberanstrengung, schliesslich durch cariöse und carcinomatöse Processe an den Wirbelkörpern. Kleinere Blutungen machen keine Symptome; bei grösseren hängen die Krankheitserscheinungen von Sitz und Grösse des Extravasats ab.

Diagnose. Der Eintritt der Krankheitssymptome ist immer plötzlich; Fieber fehlt (Unterschied von Meningitis). Da die Compression des Rückenmarks selten einen hohen Grad erreicht, findet man weniger Lähmungen, als Schmerzen an der Läsionsstelle, sowie den Extremitäten, Krämpfe, Parästhesien. Der Ort der Verletzung kann durch genaue Berücksichtigung der Symptome (s. das Kapitel Myelitis) festgestellt werden.

Pronose. Dieselbe hängt hauptsächlich von der grösseren oder geringeren Mitbetheiligung der Rückenmarkssubstanz ab.

Therapie. Hat man eine Blutung und ihren ungefähren Sitz erkannt, so handelt es sich vor allem darum, eine Vergrösserung des Herdes zu verhindern. Dies geschieht durch absolute Ruhe und Application einer Eisblase. Nachher muss die Resorption

des Extravasats befördert werden, wobei Arnicaumschläge und Arnica innerlich gute Dienste leisten. Auch *Hypericum perforatum* ist ein treffliches Mittel. Nachbleibende Schmerzen, Anästhesien, Lähmungen sind nach den an den betreffenden Stellen angegebenen Grundsätzen zu behandeln.

2. Acute Meningitis.

Ätiologie. Die acute Entzündung der Rückenmarkshäute ist entweder Theil einer allgemeinen Meningitis cerebrospinalis (epidemica, tuberculosa), oder sie ist aus der Nachbarschaft fortgeleitet. So bei Pneumonie, eitriger Rippenfellentzündung, Wirbelcaries u. s. w. Sitz der Entzündung kann mehr die Dura oder die Pia sein, erstere mehr bei Fortleitung von den Wirbeln her, letztere mehr bei Entzündungen der Rückenmarkssubstanz selbst. Klinisch lassen sich beide Formen nicht trennen. Die von tuberculösen Herden fortgeleiteten Entzündungen haben mehr Neigung zur Abgrenzung, die aus infectiösen Ursachen anderer Art entstandenen mehr zur diffusen Verbreitung. Die pathologisch - anatomischen Veränderungen stimmen mit denen bei Meningitis cerebri überein.

Diagnose. Dass eine Hirnhautentzündung sich auf den Wirbelcanal fortsetzt, erkennt man aus der constant auftretenden Druckschmerzhaftigkeit und Steifigkeit der Wirbelsäule. Im Anfang des Leidens überwiegen von Seiten des Nervensystems die motorischen und sensiblen Reizerscheinungen (Parästhesien, excentrische Schmerzen, Zuckungen, Starrheit der Muskeln). Später treten die Lähmungen und Anästhesien auf. Die Reflexe verhalten sich nach Ausdehnung und Sitz des Uebels verschieden. Den hauptsächlichsten Ort der Entzündung bestimmt man nach den unter Myelitis angegebenen Grundsätzen.

Prognose. Ausser der infectiösen idiopathischen Cerebrospinalmeningitis (s. d.) ist die Prognose des Leidens fast absolut ungünstig. Circumscripte Entzündungen können allerdings ausheilen; bloss kann man nachher berechtigte Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose erheben. In manchen Fällen geht das Leiden in ein chronisches Stadium über.

Therapie. Dieselbe deckt sich mit der der Hirnhautentzündungen. Nervöse Störungen, die nach der Heilung zurückbleiben, sind nach den allgemeinen Grundsätzen zu behandeln.

Anhang. Die sogenannte chronische Spinalmeningitis, früher als Krankheit sui generis betrachtet, ist neuerdings lediglich

als secundäres Produkt von Rückenmarks- und Wirbelerkrankungen erkannt worden.

Die sehr seltene **Pachymeningitis cervicalis hypertrophica** (Charcot) besteht in einer chronischen Entzündung und consecutiven bindegewebigen Verdickung der Dura der unteren Halswirbel, welche bis 7 mm betragen kann. Die Symptome sind: 1. Entzündungssymptome (Schmerzen in der Halswirbelsäule, Steifigkeit und dergl.); 2. Drucksymptome auf die in dieser Region austretenden Nervenwurzeln (Schmerzen, Parästhesien, Lähmungen), wobei zu bemerken ist, dass der Radialis meist frei bleibt und später als Antagonist der anderen, gelähmten Nerven eine Dorsalflexion der Hand verursacht; die Lähmungen sind naturgemäss schlaffe, mit E. A. R. und degenerativem Muskelschwund; 3. je nach der Dicke der Dura in späteren Stadien Compressionserscheinungen von Seiten des Rückenmarks (s. nächstes Kapitel). Die Diagnose hat die Möglichkeit einer Verwechslung mit Caries der Halswirbel ins Auge zu fassen. Die Prognose hängt von der Ausdehnung des Processes ab; je mehr Compressionserscheinungen von Seiten des Marks selbst, desto schlechter. In anderen Fällen sind erhebliche Besserungen, selbst Heilungen auch nach langem Bestande beobachtet worden.

Therapie. Ein spezifisches Mittel gegen die Entzündung selbst kennen wir nicht; zu versuchen wäre wohl in erster Linie Aconit bei Fieber, Lähmung der Arme und ausgesprochenen Parästhesien, Belladonna bei Vorwiegen von Hyperämie und Reizerscheinungen (Krämpfen), Hypericum bei traumatischen Fällen; nach Verlauf des ersten Stadiums Mercur. als Hauptmittel. Die Behandlung der Folgeerscheinungen richtet sich nach den in Kap. 13 gegebenen Grundsätzen.

Viertes Kapitel.

Drucklähmungen des Rückenmarks.

Aetiologie. Neben den Verletzungen der Wirbelsäule (Verschüttung, Fall u. s. w.) sind es hauptsächlich die Caries der Wirbelkörper, seltener Wirbelcarcinom, ferner, wenn auch selten, Exsudate in Folge von Meningitis, syphilitische und andere Tumoren des Rückenmarks, Aneurysmen der Aorta, welche den Knochen usurirt

haben, auch Knochens, welche eine Compression des Rückenmarks herbeiführen können.

Pathologie. Vor allem ist es die Dislocation der Wirbel, wie sie bei Traumen und bei Spondylitis vorkommt, welche zu Quetschung des Rückenmarks Anlass giebt. Namentlich cariöse, durch den auf ihnen lastenden Druck zusammengepresste Wirbel ragen oft bedeutend in das Lumen des Wirbelkanals hinein; der oder die betroffenen Dornfortsätze stehen oft im Winkel über die übrigen hinaus (Malum Pettii, Pott'scher Buckel). Das Leiden sitzt meistens in der Rückenwirbelsäule. Ob die pathologischen Veränderungen in dem gequetschten Mark, welche der Myelitis sehr ähnlich sind, als entzündliche oder primär degenerative aufzufassen sind, ist noch nicht ausgemacht; der Streit hat aber für uns keine praktische Bedeutung.

Symptome. Das Grundleiden macht unter Umständen gar keine Symptome; die Lähmungssymptome aber sind dieselben, welche Ursache sie auch hervorgebracht hat, und hängen nur vom Sitz und Grösse der comprimirenden Masse ab.

Wenn sich die Compression langsam entwickelt, so gehen der Lähmung Reizerscheinungen voraus, sowohl örtliche, wie durch den Druck auf die in dem betreffenden Niveau austretenden Nervenwurzeln, als auch auf die unterhalb gelegenen Rückenmarksabschnitte vermittelte. Man findet neuralgische Schmerzen, Gürtelgefühl, Parästhesien, Muskelsteifheit und Zuckungen, manchmal trophische Störungen (Herpes zoster). Im weiteren Fortgang des Leidens werden meist zuerst die an der betreffenden Stelle austretenden motorischen Wurzeln gelähmt; die Lähmung ist, da die Leitungsunterbrechung unterhalb des trophischen Centrums, der Vorderhornganglien liegt, schlaff, mit E. A. R. und degenerativer Muskelatrophie vergesellschaftet. Ganz anders die Lähmungen, die von der Leitungsunterbrechung im Mark selbst herrühren. Da hier die Vorderhornganglien intakt sind, ferner aber nicht bloss die Bahnen der willkürlichen Bewegung, sondern auch die reflexhemmenden Fasern unterbrochen sind, so finden wir unterhalb der Läsionsstelle keine E. A. R., keine degenerative Atrophie, dagegen Steigerung der Reflexe und spastische Lähmung. Die sensiblen Störungen sind, wie gewöhnlich, geringer, als die motorischen. Da ferner die Blase und der Mastdarm nicht mehr vom Gehirn aus beeinflusst werden können, tritt Incontinenz ein. Decubitus, trophische Veränderungen an den untern Extremitäten

(in einem Fall sah ich ungeheure elephantiasische Verdickung der Beine) sind sehr gewöhnlich. Der Grad der Störungen hängt naturgemäss ganz von der Menge der leitungsunfähigen Fasern ab und unterliegt den grössten Schwankungen.

Diagnose. Die Diagnose einer Leitungsunterbrechung im Rückenmark ist in der Regel nicht schwer. Es kommen in Betracht: Paraplegischer Typus; Motilität vorzugaweise gestört; Lähmung spastisch, ohne E. A. R.; Steigerung der Reflexe, Blasen- und Mastdarmcontinenz. Die — auch praktisch wichtige — Frage ist nun: handelt es sich um eine Drucklähmung oder eine Myelitis transversa? Ausschlaggebend dürfte, wenn man nicht die Art des Leidens durch äussere Untersuchung (Malum Potii) entdeckt, folgender Umstand sein: Frühzeitige schlaffe Lähmung mit E. A. R. nach vorausgegangenen Reizerscheinungen, hervorgerufen durch Vernichtung von austretenden Nervenwurzeln in einem bestimmten Niveau, spricht mehr für eine Compression. Auf Wirbelleiden schliesst man, wenn (abgesehen vom Pott'schen Buckel) die Schmerzhaftigkeit eines oder einiger Dornfortsätze stark ausgesprochen ist; die Unterscheidung zwischen Caries und Krebs dürfte meist schwer sein; indessen ist der letztere sehr viel seltener. Charakteristisch ist, dass das Carcinom durch Druck auf die hinteren Wurzeln meist sehr starke spontane Schmerzen macht. Hat man sonst (im Oesophagus, der weiblichen Brust, im Pharynx u. s. w.) ein primäres Carcinom nachgewiesen, so steht die Diagnose auf viel sichereren Füssen. Findet man bei wiederholter sorgfältiger Untersuchung keine Spur einer Wirbelerkrankung, so darf man die Ursache der Compression im Wirbelcanal selbst suchen. Welcher Art diese ist, kann meist intra vitam nicht mit Sicherheit erkannt werden, höchstens lässt sich aus dem Erfolg einer anti-syphilitischen Kur auf Lues schliessen.

Therapie. Dieselbe hat eine zweifache Aufgabe zu erfüllen: 1. den primären Krankheitsprocess zum Stillstand bzw. zur Heilung zu bringen; 2. die Folgen der Compression zu beseitigen.

ad 1. Behandlung der Spondylitis. Hier ist ruhige Rückenlage im Bett auf einer Matratze oder in einer Schwebel, so lange der Process noch floride ist, angezeigt. Extension wird mit günstigem Erfolg besonders bei Halswirbeltuberculose angewendet. Freilich muss sich der Kranke diese Kur wochen-, ja monatelang gefallen lassen. Hand in Hand mit dieser Liegekur kann nöthigenfalls die orthopädische Behandlung durch Extension oder Anlegen

eines Filzkorsetts gehen (s. darüber die Lehrbücher der Chirurgie und Orthopädie). Während des langen Liegens muss jedoch für eine kräftige Anregung des Stoffwechsels durch Bäder, Hautpflege, Massage der gesunden Körpertheile, frische Luft gesorgt werden. Für die Ernährung lässt sich ein allgemeingültiges Schema nicht vorschreiben. Etwaiger Decubitusgefahr muss besondere Sorgfalt geschenkt werden.

Von homöopathischen Mitteln sind es hauptsächlich *Calc. carbonica*, *fluorica* und *phosphorica*, die in Betracht kommen. Kafka, und nach ihm Lilienthal, empfiehlt Phosphor zwei Wochen lang, dann mit *Natrum muriaticum* abwechselnd. *Hepar* bei grosser Schmerzempfindlichkeit und drohender Eiterung; *Silicea* bei kalten Abscessen. Sulfur wird zweckmässig in jedem Falle, wenn nicht die Kur eröffnen, so doch zuweilen als Zwischenmittel gegeben. Lilienthal empfiehlt schliesslich noch *Psorin*. Bei kalten Abscessen ausserdem noch *Calcarea arsenicosa* und *jodata*. Ein sehr interessanter Fall von Heilung einer Compressionslähmung durch *Hypericum perforatum* D 1 findet sich im *Journal of the Brit. Hom. Soc.* 1897, S. 47. Der Typus war der einer spastischen Lähmung.

Die Wirkung ableitender Methoden (Jodpinselungen, *ferrum candens* und dergl.) sind unsicher und für den Homöopathen wohl immer entbehrlich.

Bei Wirbelcarcinom muss man sich auf die Linderung der Schmerzen beschränken.

Bei nachgewiesener oder mit Grund vermutheter syphilitischer Wirbelerkrankung behandelt man nach den im Kapitel Syphilis angegebenen Regeln.

ad 2. Da die Behandlung der Leitungsunterbrechung des Rückenmarks genau dieselbe ist, wie die der Myelitis transversa, so verweisen wir auf das folgende Kapitel. Bemerkt muss werden, dass durch zweckmässige Behandlung der Spondylitis schon lange bestehende Lähmungen manchmal spontan verschwinden.

Operative Behandlung des Leidens kann nur verhältnissmässig selten in Betracht kommen. Contraindicirt ist sie bei noch florirender Tuberculose. Günstige Erfolge hat man in einzelnen Fällen durch Entfernung von Duraverdickungen nach abgelaufener Tuberculose erzielt. Hat man genügenden Grund, einen im Wirbelkanal selbst liegenden Tumor anzunehmen (sehr selten!), so ist allerdings die Operation wohl das einzige verzweifelte Mittel.

Fünftes Kapitel.

Die Myelitis transversa.

Die Myelitis (diffuse M., Querschnittamyelitis) theilt mit einigen andern Erkrankungen die Eigenschaft, dass sie nicht einzelne histologisch begrenzte Theile des Rückenmarks, sondern sämtliche Gewebe desselben befällt („diffuse Erkrankungen“ im Unterschied von den „Systemerkrankungen“).

Aetiologie. Sie ist in den meisten Fällen dunkel, hauptsächlich deshalb, weil wohl immer nur lang fortgesetzte Schädlichkeiten zu dem Leiden führen. Angeschuldigt werden vor allem Erkältungen und Ueberanstrengungen, auch langdauernde geistige Ueberanstrengung und Aufregung, schliesslich noch sexuelle Excesse. Ob die Syphilis eine Rolle spielt, ist noch nicht ausgemacht. Nicht unmöglich ist es, dass bacterielle Invasion in einer Reihe von Fällen in Betracht kommt, da einerseits die Krankheit sich manchmal an Infectiouskrankheiten anschliesst, andererseits durch verschiedene Bacterien myelitisartige Erkrankungen experimentell hervorgerufen wurden. Wahrscheinlicher scheint mir, dass nicht die Bacterien, sondern die Toxine es sind, welche das Leiden hervorbringen.

Pathologische Anatomie. Etwas weichere, in älteren Fällen härtere Consistenz der erkrankten Theile, grauröthliche Verfärbung der weissen Rückenmarkssubstanz sind makroskopisch die Hauptzeichen der Myelitis. Deutlicher treten die Veränderungen nach Härtung des Marks in Chromsäure ein: die erkrankten Partien sehen weiss oder hellgelb, die gesunden dunkelgrün aus. Mikroskopisch zeigt sich in den kranken Theilen vor allem Fehlen der Markscheiden, verschiedene Veränderungen oder auch Fehlen der Axencylinder, Vermehrung des Bindegewebes.

Die Ausdehnung des Processes ist verschieden. Horizontal erstreckt er sich meist quer durch das ganze Mark; vertical entweder über eine begrenzte Strecke oder, bei der disseminirten Form, über einen grösseren Theil des Marks. Am häufigsten ist die dorsale, am seltensten die lumbale Myelitis.

Verlauf und Symptome. Man unterscheidet eine acute und eine chronische Myelitis, die sich aber nicht scharf trennen lassen. Die acute Form geht, wenn sie nicht zum Tode führt, in die chronische über; diese wiederum besteht meist Jahre, manchmal

Jahrzehnte lang. Weit häufiger tritt die Krankheit von vorn herein chronisch auf. Wie gewöhnlich bei organischen Nervenkrankungen, werden die motorischen Theile des Rückenmarks früher geschädigt, als die sensiblen. Deshalb ist das erste Zeichen der Krankheit meist eine zunehmende Schwäche in den Beinen, die sich bis zur völligen Lähmung steigern kann. Ob andere Partien gelähmt werden, hängt von dem Sitz der Krankheit ab (s. Diagnose). Einseitig ist die Lähmung höchstens ganz am Anfang, doch kommen Unterschiede in der Intensität zwischen beiden Seiten vor.

Wie im vorigen Kapitel ausgeführt, ist die Lähmung meist eine spastische, ohne E. A. R., die Reflexe sind oft erhöht zeigen aber nach dem Sitz und der Ausdehnung des Prozesses verschiedenes Verhalten (s. Diagnose).

Die sensiblen Störungen treten meist später auf, als die motorischen und erreichen meistens nicht einen so hohen Grad, wie diese. Zu Anfang sind es meist Parästhesien, selten Schmerzen, später mehr oder weniger hochgradige Abnahme der Sensibilität, bis zur Anästhesie gehend. Weniger häufig findet sich Hyperästhesie, vermuthlich in früheren Stadien, wo die sensiblen Fasern noch gereizt (entzündet), nicht vernichtet sind.

Blasenstörungen sind ein sehr gewöhnliches Zeichen der Myelitis. Am Anfang überwiegt meist die Schwäche des Detrusor (Urinverhaltung), später wird der Schliessmuskel auch gelähmt (Incontinenz). Cystitis, Pyelitis, Nephritis sind infolgedessen nicht selten.

Aehnlich verhält sich die Stuhlentleerung: zuerst Verstopfung, später Sphincterenlähmung und Incontinenz.

Trophische Störungen (Entartungsreaction) der Muskeln sind von grossem diagnostischen Interesse, insofern sie uns Aufschluss über den Sitz des Krankheitsherdes geben können (s. Diagnose). Wenig Charakteristisches bieten die trophischen Störungen der Haut. Decubitus ist eine sehr häufige Erscheinung.

Diagnose. Hierbei haben wir zu unterscheiden, 1. die Diagnose der Myelitis überhaupt; 2. die Erkennung des Krankheitsherdes.

Die Myelitis kann vor allem verwechselt werden mit Drucklähmungen des Rückenmarks. Genaue Untersuchung der Wirbelsäule schützt hier meist. Findet man hier nichts, so spricht deutlich hervortretende frühzeitige schlaffe Lähmung (E. A. R.) von Muskeln, die in einem bestimmten Niveau entspringen, nach voraufgegangenem

sensiblen und motorischen Reizerscheinungen, für Compression. Von den Systemerkrankungen ist die Myelitis, falls sie in ihrer typischen Form auftritt, meist leicht zu unterscheiden; mehr Schwierigkeit macht ihre Unterscheidung, besonders der disseminierten Form, von der multiplen Sklerose. Man lese die betreffenden Abschnitte nach. Im Uebrigen kommen bei der Myelitis, wie bei allen Rückenmarksleiden, soviel individuelle Schwankungen vor, dass eine sichere Diagnose bei Lebzeiten oft nicht zu stellen ist.

Um den Sitz der Krankheit zu bestimmen, vergewenwärtige man sich folgende Punkte:

1. Lähmung der Beine muss in allen Fällen eintreten, wo immer auch die Rückenmarksleitung unterbrochen ist.

2. Die oberhalb des Herdes abgehenden Nerven sind vollständig intakt. Sind also die Arme gelähmt, so liegt eine Myelitis cervicalis vor.

3. Die Reflexe verhalten sich je nach dem Sitz des Herdes verschieden. Da der Reflexbogen für die Reflexe der unteren Extremität im Lendenmark liegt, so werden dieselben bei Erkrankung des Lendenmarks selbst erloschen, bei Myelitis dorsalis und cervicalis (Wegfall reflexhemmender Fasern) beträchtlich erhöht sein. Ueberhaupt gilt für die Reflexe der Satz: Ist irgendwo ein Reflex erhöht, so sitzt die Störung höher oben; die im Niveau der Störung austretenden Nerven zeigen Herabsetzung bzw. Erlöschen der Reflexe; weiter oben sind normale Verhältnisse.

4. Da die sensiblen Nerven des Rumpfes annähernd horizontalen Verlauf haben, so kann man, wenn man die obere Grenze der Gefühlsstörungen festgestellt hat, annehmen, dass der Krankheitsherd so ziemlich in derselben Höhe liegt.

Prognose. Sie ist bei der echten Myelitis stets zweifelhaft. Angeblich geheilte Fälle sind vielleicht diagnostisch nicht einwandfrei. Stillstand, ja erhebliche Besserungen kommen vor; das Leiden kann sich über Jahre, ja Jahrzehnte erstrecken, der Tod erfolgt meist durch intercurrente Krankheiten (Cystitis, Lungencomplicationen). Bei frischen, mehr acuten Fällen ist die Voraussicht besser, als bei chronischen.

Therapie. „Die Krankenpflege ist in der Mehrzahl myelitischen Erkrankungen der wesentlichste Theil der Therapie“. (Stintzing, bei Penzoldt & Stintzing, V, 714.)

Stintzing dringt in jedem Falle zu Beginn der Erkrankung auf absolute Bettruhe, die so lange beizubehalten ist, bis ein

deutlicher Stillstand eingetreten ist und mindestens ein paar Wochen angehalten hat. Dabei Hochlagerung des erkrankten Theils der Wirbelsäule. Auch die Bedürfnisse soll der Kranke im Bett liegend befriedigen. Besondere Vorsicht erheischen zwei Eventualitäten: Cystitis und Decubitus. Erstere sucht man nach Möglichkeit dadurch zu vermeiden, dass man auf regelmässige Entleerung der Blase dringt und den Gebrauch des Katheters so lange wie möglich vermeidet (oft kann man sich durch Expression der Blase helfen; der Handgriff ist ähnlich wie der Credé'sche Handgriff zur Expression der Nachgeburten). Ist man aber gezwungen zu kathetrisiren, so ist peinlichste Asepsis geboten! Das beste Schutzmittel gegen den Decubitus ist das Wasser-, Luft- oder Spreukissen und peinliche Reinlichkeit.

Blutentziehungen, ableitende Methoden und dergl., auf die Wirbelsäule applicirt, helfen meist nichts; eine bei ruhiger Lage durchzuführende Schwitzkur kann man dagegen ganz am Anfang versuchen.

Weiterhin ist die elektrische Behandlung alsbald aufzunehmen, sobald der Process nicht mehr floride ist. Galvanisation des Rückenmarks mit breiten Electroden, zuerst Anode aufs Sternum, Kathode auf die Wirbelsäule, langsam verschieben, nachher Pole umkehren. Vorsichtiges Ein- und Ausschleichen; die Stromstärke darf bei den breiten Electroden 5—6 M. A. betragen. Electrisiren der gelähmten Muskeln (zumal Faradisiren) ist bloss gestattet, wenn keine spastische Lähmung vorliegt, also im Bereich der Wurzellähmungen.

Das zweite wichtige Hilfsmittel bei myelitischer Lähmung ist die Bäderbehandlung. Wohlthätig wirken schon protrahirte Warmwasserbäder (ca. 25—26° R.), auch mit Zusatz von Stassfurter Salz (6—8 Pfund) oder Mutterlauge (2—3 l). Auch sogenannte „künstliche Nauheimer Bäder“ sind jetzt allorts zu haben. Man fange indess mit niedriger Concentration und kürzerer Dauer der Bäder an und bade nicht zu oft (2—4 mal wöchentlich), setze dafür die Kur lieber länger fort. Doch sind die Bäder zu Hause bloss als Nothbehelf zu betrachten. Entschieden besser wirkt eine Badekur, vor allem in einem der kohlensauren Thermalsoolbäder, unter denen Oeynhausener und Nauheimer mit Recht den erten Platz einnehmen. Aber auch die Akratothermen können manchmal erheblichen Nutzen schaffen, zumal bei Reizerscheinungen und am Anfang. Vor zu hoher Temperatur und zu

langer Dauer des Bades ist zu warnen! Ob der Misscredit, in den neuerdings die Akratothermen bei der Mehrzahl der Nervenärzte gekommen sind, berechtigt ist, kann bezweifelt werden; zu bedenken ist aber bei der Wahl eines Badeortes immer, dass die Thermalsoolbäder in ihrem ganzen Betrieb mehr auf Rückenmarksleidende zugeschnitten sind. Auch kohlensaure Stahlbäder (Tarasp, Cudowa, Franzensbad u. a.) haben oft sehr günstige Wirkung.

Wenn wir gegen die Myelitis noch eine Reihe **homöopathischer Arzneimittel** empfehlen, so sind wir uns wohl bewusst, dass die Wirksamkeit derselben, wie die der Arzneimittel überhaupt, mit Fug angezweifelt werden kann, und dass bei einer berichteten Heilung naturgemäss niemals der unzweifelhafte Nachweis der richtigen Diagnose zu liefern ist. Trotzdem findet sich in unserer Litteratur eine Reihe von Heilungsgeschichten, welche auch einer strengen Kritik Stand halten, und somit halten wir den Homöopathen für vollkommen berechtigt, nicht bloss ut fiat aliquid, sondern im Vertrauen auf ihre Wirksamkeit seine Mittel anzuwenden.

Die Aetiologie des Leidens ist, zumal bei frischen Fällen, wohl zu berücksichtigen. Es kommen hauptsächlich in Betracht:

Nach Trauma und Erschütterungen: **Arnica**, **Bryonia**, **Conium**, **Hypericum**, **Ruta**, **Rhus**.

Nach Erkältungen: **Aconit** (frühes Stadium), **Dulcamara**, **Calcarea carbonica** (Arbeiten im Wasser), **Causticum**, **Bryonia**, **Mercur**, **Phosphor**, **Rhus**.

Nach Ueberanstrengungen: **Arnica**, **China**, **Rhus**.

Nach Syphilis: **Mercur**, **Kalium jodatum**, **Phytolacca**, **Cuprum**, **Acidum nitricum**.

Wir lassen eine kurze Charakteristik der wichtigsten Mittel folgen:

Acidum acetieum: Patient muss constant auf dem Bauch liegen, Polyurie, grosser Durst.

Acidum picricum: Geistige Ueberarbeitung. Gehen und Stehen breitspurig; Beine können den Körper nicht tragen. Grosse sexuelle Libido, Erectionen, Ejaculationen. Unruhiger Schlaf.

Aconitum: Frische Fälle; **Anaesthesia dolorosa** (Lilienthal); ausgesprochene Parästhesien; grosse Unruhe.

Arsenicum: Disseminirte Form der Myelitis. Grosse Unruhe, Angst, Krämpfe zuerst in den Unter-, dann den Obergliedern. Mitbetheiligung der Athmungsnerven (N. phrenicus, Intercostalnerven, in Folge dessen mühsames Athmen. Parästhesien und Anästhesie.

Belladonna: Frische, verhältnissmässig acute Fälle. Schiessende, schneidende Schmerzen im Rücken (Meningen?), Gefühl, als wollte das Rückgrat abbrechen; Sphincterenlähmung; Krämpfe.

Cocculus: s. S. 96.

Cuprum: bei ausgesprochenen Krämpfen, grosser Prostration; s. S. 97.

Gelsemium: in frühen Stadien; geistige und körperliche Ueberarbeitung; s. S. 98.

Mercur: Syphilisverdächtige Fälle. Lähmung der Unterglieder, der Blase und des Rectums. Nicht erleichternde Nachtschweisse, Unruhe. Hauptmittel bei gleichzeitiger Meningitis.

Nux vomica: Alcoholismus, geistige Ueberarbeitung, Verdauungsstörungen. Einschlafen der Hände und Füsse, Steifigkeit in den Kniekehlen; Beine versagen plötzlich; Gürtelgefühl, kann nichts Festes um die Taille leiden. Hervorragend spastische Lähmung.

Phosphor: M. von sexuellen Excessen. Brennen im Rücken; M. in Verbindung mit Wirbelleiden (Kafka). Taubheitsgefühl und Anästhesie.

Physostigma: s. oben S. 100.

Rhus: s. oben „Ursachen“. Taubheitsgefühl ausgesprochen.

Secale cornutum: Entspricht zwar mehr der Tabes, kann sich aber gelegentlich auch bei Myelitis nützlich erweisen.

Zincum: Brennen das ganze Rückgrat entlang; Schmerz in den unteren Lendenwirbeln. Nervöse Aufregungszustände, Herzklopfen. Verschlimmerung, zumal der Rückenschmerzen, im Sitzen; Besserung in freier Luft.

Eine für den Homöopathen hochwichtige und schwer zu entscheidende Frage ist die nach einer antilueticischen (allopathischen) Kur. Selbstverständlich ist es ja, dass in Fällen von nachgewiesener oder mit Grund vermutheter Syphilis ein Versuch mit unsern Mitteln zu machen ist; ebenso ist bekannt, dass in vielen Fällen inveterirter Lues unsere Mittel vorzüglich wirken; wie aber, wenn dieselben versagen? Haben wir da die Pflicht, eine energische Quecksilber- und Jodkaliumkur vorzunehmen, ehe wir rein nach Symptomenähnlichkeit weiter kuriren? Ich möchte mich für Bejahung der Frage entscheiden, denn eine dauernde Schädigung kann bei genügender Vorsicht kaum eintreten, andrerseits ist nicht zu leugnen, dass manche Fälle, welche durch homöopathische Gaben nicht beeinflusst werden, auf eine energische

Schmierkur prompt reagiren. Stintzing (a. a. O. S. 712) stellt folgende Regeln auf: „Bei Verdacht auf Syphilis ist unter allen Umständen eine energische Mercurial- und Jodbehandlung einzuleiten. (3—5 g steigend Ungt. cinereum, 1—5 g steigend Kal. jodatum gleichzeitig. Dauer 4—6 Wochen.) Nur wenn eine ausgesprochene Verschlimmerung eintritt, ist die Kur abubrechen. Jedoch darf man sich hierzu nicht zu leicht entschliessen, da die Verschlechterung in acuten, noch in der Entwicklung begriffenen Fällen meist auf Rechnung des progredienten Krankheitscharakters kommt. Es ist schwer, für die Entscheidung, ob Fortsetzung oder Unterbrechung der Kur am Platze sei, bindende Regeln zu geben. Durchschnittlich wird das Verhalten am Ende der zweiten Woche maassgebend sein. — Die Gefahr, mit der antisypilitischen Behandlung Schaden zu stiften, ist gering, und die erwähnte Beschuldigung leichter zu erdulden, als das schlechte Gewissen, wenn man glauben muss, etwas versäumt zu haben. Anders steht die Sache in chronischen Fällen, die keine Tendenz zum Fortschreiten haben. Sollte hier wirklich einmal unter antisypilitischer Behandlung eine Verschlimmerung eintreten, was ich allerdings noch nicht erlebt habe, so ist sie das Signal zur sofortigen Unterlassung der Kur.“

Freilich darf man sich in Bezug auf eine antisypilitische Behandlung von Rückenmarksleiden keinen Illusionen hingeben. Selbst bei nachgewiesener Syphilis verhalten sie sich doch meistens refractär gegen die spezifische Behandlung, und Fälle wie der bei Penzoldt und Stintzing, V, 713 angeführte, gehören zu den Ausnahmen. Man darf eben nicht vergessen, dass wir es weitaus in den meisten Fällen nicht mit einem syphilitischen Process, sondern mit reinen Folgezuständen der Seuche zu thun haben, auf welche die antisypilitischen Mittel eben nicht mehr wirken. Daher besteht auch am meisten Aussicht, bei verhältnissmässig acutem Verlauf und frühzeitiger Kur durch Quecksilber und Jod etwas zu erreichen. Dagegen möchte ich gegen den Unfug protestiren, in jedem Fall von Rückenmarksleiden unterschiedslos eine Schmierkur zu beginnen.

Das hier Gesagte gilt nicht bloss für die Myelitis, sondern für alle Rückenmarksleiden.

Fünftes Kapitel.

Die multiple Sklerose.

Die multiple Sklerose (disseminirte Sklerose, Sclérose en plaques) ist eine Krankheit, welche vorzugsweise jugendliche Personen beider Geschlechter befällt (20—25 Jahre); ja nach Oppenheim kann man oft den Beginn des Leidens bis in die frühe Jugend hinein verfolgen (Neigung zu Zittern, Schwäche der Beine u. dgl.). Ihre Ursachen liegen für uns bis jetzt noch vollständig im Dunkeln; alle möglichen Faktoren sind schon herangezogen worden. Bei dem frühzeitigen Auftreten des Leidens scheint mir die Syphilis kaum eine Rolle spielen zu können (hereditäre Syphilis?). Eine neuropathische Heredität kann wohl in Betracht kommen. Die Einen schuldigen Infektionskrankheiten, Andere Traumen, Gemüths-bewegungen, Metallvergiftungen, Kohlenoxydvergiftung an.

Ebensowenig besteht Uebereinstimmung über die **pathologisch-anatomische** Natur des Leidens. Der Befund ist freilich sehr leicht zu erheben: es finden sich zahlreiche, im Gehirn, in der Medulla oblongata und hauptsächlich in der weissen Rückenmarksubstanz zerstreute Krankheitsherde verschiedener Grösse von grauer Farbe und derberer Consistenz. Mikroskopisch findet man: an den Gefässwänden Zellenwucherung, später Verdickung; Umwandlung der Neuroglia in ein verhältnissmässig derbes fibrilläres Bindegewebe, Zerfall der Markscheiden, während die Axencylinder in grösserer Zahl und lange Zeit erhalten bleiben. Ob aber der primäre Krankheitsherd in den Gefässwandungen, in den nervösen Elementen oder in der Neuroglia sitzt, ist noch Gegenstand des Streites.

Symptome und Verlauf. Es versteht sich von selbst, dass bei der atypischen Natur der anatomischen Veränderungen auch das klinische Krankheitsbild ein sehr mannigfaches sein kann. Zu verstehen ist, dass bei dem Erhaltenbleiben der Axencylinder und bei der Möglichkeit vicariirender Thätigkeit Lähmungen und Anästhesien fehlen oder doch erst spät auftreten. Da andererseits das Leiden auch das Gehirn und das verlängerte Mark ergreift, so kann man in allen ausgesprochenen Fällen auch bulbäre und cerebrale Symptome erwarten.

Die typischen, ausgebildeten Fälle geben einen ziemlich scharf gezeichneten Symptomencomplex. Charakteristisch ist: 1. das

„Intensionszittern“, d. h. Zittern bei beabsichtigten Bewegungen, nicht dagegen in Ruhe, wie bei der Paralysis agitans. Das Zittern bei der multiplen Sclerose hat ausserdem die Eigenthümlichkeit, dass es unrythmisch ist und ziemlich grosse Excursionen macht, so dass es in vielen Fällen grosse Aehnlichkeit mit ataktischen Bewegungen hat. Durch Gemüthsabewegungen wird es schlimmer. 2. Nystagmus: klonischer Krampf der Augenmuskeln, hauptsächlich beim Sehen nach der Seite. Man kann ihn als eine Art Intensionszittern des Auges auffassen. 3. Skandirende, langsame, eintönige Sprache. 4. Spastischer, später spastisch-paretischer Gang. Ausgebildete Lähmungen kommen meist erst in späten Stadien vor. 5. Die Reflexe sind in der Regel beträchtlich erhöht und lassen sich meist auch an der obern Extremität mit Leichtigkeit hervorrufen. Verminderung oder Erlöschen eines oder mehrerer Reflexe kann eintreten, wenn ein Herd gerade den Reflexbogen aufgehoben hat. 6. Apoplectiforme Anfälle sind ein ziemlich regelmässiger Befund in dem Krankheitsbild der multiplen Sclerose. Sie haben das Eigenthümliche, dass sie oft mit Temperaturerhöhung (40—41 Grad!) einhergehen und gewöhnlich sich im Verlauf einiger Tage zurückbilden. 7. In nicht zu seltenen Fällen tritt allmählich zunehmende psychische Schwäche ein.

Von sonstigen nicht constanten Symptomen seien erwähnt: Lähmungen der Augenmuskeln, rhythmische Verengerung und Erweiterung der Pupille, selten Pupillenstarre, dagegen öfters Sehnervenatrophie; eigenthümliche Lachkrämpfe mit krähenden Inspirationen (die Cricoarytaenoidei postici gehorchen dem Impuls zu langsam); statt der apoplectiformen können auch epileptiforme Anfälle auftreten; psychische Störungen (Aufregungs- oder Depressionszustände); Sensibilitätsstörungen (Anästhesien, Hyperästhesien, Parästhesien, aber eigentlich nie stark hervortretend), Blasen- und Mastdarmstörungen (ebenfalls selten).

Diagnose. Die multiple Sclerose kann gelegentlich mit jeder beliebigen organischen Rückenmarkserkrankung verwechselt werden, was sich leicht begreift, da ja nach dem Sitz der Herde ganz verschiedene Symptome entstehen müssen. Man achte genau auf die oben angegebenen wichtigsten Symptome, von denen das Intensionszittern, der Nystagmus und die scandirende Sprache die wichtigsten sind. Bemerkt sei noch, dass Westphal Fälle gefunden hat, wo ganz das klinische Bild der Sclerose bestand, während

die Section überhaupt keine Veränderungen am Rückenmark ergab. Man nennt solche Fälle nach W. Pseudosclerose.

Die Prognose des Leidens ist insofern quoad vitam nicht ganz ungünstig, als eine Krankheitsdauer von 20 und mehr Jahren nicht zu den Seltenheiten gehört. Stillstände und vorübergehende Besserungen kommen oft vor; Heilungen einer sicher diagnosticirten multiplen Sclerose sind bis jetzt noch nicht beobachtet worden.

Therapie. Die Bäderbehandlung, sowie die Electrotherapie ist dieselbe, wie bei der chronischen Myelitis angegeben. Die Bewegungsstörungen sind oft einer gewissen Besserung durch Uebung zugänglich (s. Therapie der Tabes dorsalis). Besserungen durch *Argentum nitricum*, in einem Falle (Erb) durch *Arsen-injectionen* werden berichtet.

Homöopathischerseits werden folgende Mittel in Betracht zu ziehen sein:

Wenn das Intentionszittern sehr ausgesprochen ist: *Agaricus* (Z. beim Halten von Gegenständen); *Kalium bromatum*, *Ledum* (bei willkürlichen Bewegungen); *Plumbum* (der rechte Arm zittert bei willkürlichen Bewegungen); ähnlich *Phosphor*; *Zincum* (mit Schwindel). In einem Fall (*Med. Century*, August 1897) wurde das Intentionszittern wesentlich durch *Hyoscyamin D 4*. gebessert. Bei gleichzeitigen Augensymptomen (*Opticusatrophie*) dürfte in erster Linie *Phosphor* in Betracht kommen. *Plumbum* hat ausser dem Intentionszittern noch die langsame, scandirende Sprache. *Argentum nitricum* s. Kap. 2 dieses Abschnittes. *Physostigma* (s. auch Kap. 2) hat Zittern, Nystagmus, partielle Blindheit. Ein durch *Tarantula 12*. günstig beeinflusster Fall (*Raue, Spec. Pathol.*, 4. ed., pag. 730) ist bezüglich der Diagnose nicht über allen Zweifel erhaben.

Ausser diesen führt *Lilienthal* (*Therapeutics*, pag. 835) noch an: *Baryt*, *Belladonna*, *Causticum*, *Crotalus*, *Gelsemium*, *Ignatia*, *Lathyrus*, *Nux*, *Oxal. acid.*, *Picric. acid.*, *Rhus*, *Silicea*.

Mehr, als bei andern Rückenmarksleiden wird man sich bei der multiplen Sclerose an die Symptomenähnlichkeit zu halten haben.

Sechstes Kapitel.

Die Syringomyelie.

(Hydromyelus, Gliomatose des Rückenmarks,
Morvan'sche Krankheit.)

Diese Krankheit, deren pathologisch-anatomisches Substrat Höhlenbildungen im Rückenmark sind, ist naturgemäss ebenso protensusartig, wie die multiple Sklerose. Die Hydromyelie ist eine Erweiterung des Centralcanals, theils angeboren, theils später erworben oder wenigstens vergrössert; in andern Fällen ist die Krankheit durch Zerfall der Neuroglia oder von Gliageschwülsten (Gliomen) entstanden. Da die Glia ihren Ort vornehmlich in der grauen Substanz hat, wird auch diese vorzugsweise verändert sein. Der Lieblingssitz des Leidens ist im Halsmark.

Danach erklärt sich auch der Symptomencomplex, welcher schon intra vitam oft die Diagnose der Krankheit gestattet. Da die Höhlenbildung mit Vorliebe vom Centralcanal aus nach den grauen Hinterhörnern sich ausbreitet, werden Sensibilitätsstörungen zu erwarten sein, und zwar (gemäss Kap. 1, pag. 93) vor allem der Schmerz- und Temperaturempfindung. Tast- und Muskelsinn werden, da die weissen Hinterstränge weniger geschädigt sind, verhältnissmässig frei bleiben. Ferner sind trophische Störungen im Bilde der Syringomyelie sehr hervorstechend: Blasen, Oedeme, Geschwüre, Phlegmonen, Panaritien, lepraähnliche Verstümmelungen der Phalangen, Brüchigkeit der Knochen, Schwellung und Ankylose der Gelenke werden gefunden.

Befällt der Process die grauen Vorderhörner, so resultiren schlaffe, atrophische Lähmungen der obern Extremitäten.

Ist der Sitz der Krankheit tiefer unten im Rückenmark, so bleiben natürlich die obern Extremitäten frei und der Rumpf bezw. die Beine sind Sitz der eben geschilderten Veränderungen. Ist dagegen das verlängerte Mark betheiligt, so kann das Leiden unter dem Bild einer Bulbärparalyse verlaufen.

So verschiedenartig die Krankheitsäusserungen, so dunkel ist die Aetiologie der Krankheit. Wahrscheinlich spielen embryonale Abnormitäten eine Rolle dabei. Das männliche Geschlecht wird häufiger befallen; das bevorzugte Alter ist von 20—40 Jahren.

Die **Diagnose** ist in vielen Fällen nur eine Vermuthungsdiagnose; mit einiger Sicherheit kann sie jedoch aus den oben geschilderten drei Cardinalsymptomen: Störungen der Schmerz- und Temperaturempfindung, trophische Störungen, atrophische Lähmungen im Bereich der obern Extremitäten, gestellt werden.

Die **Prognose** des Leidens ist quoad vitam ziemlich günstig, insofern dasselbe sehr langsam zu verlaufen pflegt, quoad sanationem ungünstig.

Die **Therapie** hat vor allem dahin zuwirken, dass der Verlauf ein möglichst langsamer bleibe. Feststeht, dass durch Anstrengungen und Entbehrungen das Leiden verschlimmert wird; danach ist die Lebensführung des Kranken zu regeln. Da ferner die mangelnde Schmerzempfindung den Kranken des sichersten Schutzes gegen äussere Insulte beraubt, ist auch die kleinste Wunde mit grosser Sorgfalt zu behandeln. Gegen die Anästhesie kann man — freilich ohne sich grossen Nutzen zu versprechen — eines der S. 58 angeführten Mittel versuchen; wegen der Lähmungen vergl. das Capital: Poliomyelitis anterior. Auch die trophischen Störungen können unter Umständen die Wahl auf ein bestimmtes Mittel lenken, ohne dass sich dafür hier bestimmte Anleitungen geben liessen. Protrahirte Bäder thun oft gute Dienste, speziell auch gegen neuralgiforme Schmerzen; dagegen hat sich die Electricität bis jetzt als ganz nutzlos erwiesen.

Die **Spina bifida** ist ein angeborenes Leiden und unterscheidet sich dadurch vom Hydromyelus, dass 1. zugleich in einem bestimmten Abschnitt der Wirbelsäule, meist in der Lenden- und Kreuzbeingegend, die Wirbelbögen gespalten und dadurch die Rückenmarkshäute bruchartig vorgewölbt sind, 2. der Sitz der Flüssigkeitsansammlung nicht im Centralcanal, sondern zwischen dem Mark und dessen Hüllen ist. (In seltenen Fällen kann übrigens auch der Centralcanal Sitz der Wasseransammlung sein.) Die Geschwulst kann bis zu Faustgrösse sich entwickeln und zuweilen ein Geburtshinderniss bilden.

Physiologische Störungen macht die Spina bifida in der Regel erst bei ihrem weiteren Wachsthum nach der Geburt. Durch Compression des Rückenmarks oder der cauda equina treten Lähmungen im Gebiet der Beine, der Blase, des Mastdarms ein; durch Platzen des Durasackes gesellt sich eitrige Meningitis dazu, die zum Tode führt.

Homöopathisch sind dieselben Mittel zu versuchen, wie gegen den Hydrocephalus (s. d.); wie die Aussichten der innerlichen Behandlung sind, vermag ich bei der Spärlichkeit des Materials nicht anzugeben. Versagt die innere Behandlung, so kann bloss die Chirurgie Hilfe bringen. Nachdem man noch in der früh-antiseptischen Zeit sich vor der Radikaloperation gescheut hat, gilt heutzutage diese als die fast alleinberechtigte, neben der die älteren Methoden (Entleerung der Flüssigkeit mit Injection von Jodglycerin in den Bruchsack u. s. w.) in den Hintergrund getreten sind. Die Details über operationsfähige und solche Formen, bei welchen die Operation contraindicirt ist, sowie die Technik der Operation wolle man in den Lehrbüchern der Chirurgie nachlesen. Die Gefahr einer eitrigen Meningitis ist übrigens auch heute noch nicht ausgeschlossen.

Siebentes Kapitel.

Die Tabes dorsalis.

(Ataxie locomotrice progressive, Rückenmarksschwindsucht.)

Während in der früheren Litteratur, speziell auch unserer homöopathischen, alle möglichen Krankheiten unter dem Namen der Rückenmarksschwindsucht zusammengefasst wurden (was grosse Vorsicht in der Beurtheilung älterer Krankengeschichten erheischt), versteht man jetzt unter dem Namen der Tabes dorsalis ein scharf begrenztes Leiden, welches sich anatomisch durch die „graue Degeneration der Hinterstränge“, klinisch durch die Erscheinung der Ataxie kennzeichnet. Wir haben in der Tabes das erste, wichtigste und häufigste Beispiel einer „Systemerkrankung“ des Rückenmarks, d. h. einer Krankheit, bei welcher nicht der ganze Querschnitt des Rückenmarks oder regellos zerstreute Herde befallen sind, sondern ein bestimmtes Fasersystem, in diesem Falle die weissen Hinterstränge. Die Kenntniss der Krankheit verdanken wir hauptsächlich Romberg (1851), Duchenne und Leyden. Die Tabes dorsalis ist die häufigste organische Rückenmarkskrankheit überhaupt.

Aetiologie. Noch nicht ganz beendet, aber doch wesentlich in positivem Sinne entschieden ist der Streit über die Frage, ob die

Syphilis bei der Entstehung der Tabes eine Rolle spielt. In Frankreich Fournier, in Deutschland Erb sind die Hauptvertreter für die ursächliche Rolle der Syphilis, während Leyden noch heute seinen entgegengesetzten Standpunkt behauptet. Nach den beiden ersten Autoren sind sicher 60% (wenn man zweifelhafte Fälle, wie Ulcera ohne sicher nachgewiesene Allgemeinerscheinungen hinzanimmt, 90%) aller Tabiker früher syphilitisch gewesen, eine Angabe, die durch neuere umfangreiche Statistiken nur bestätigt wird. Diesem Faktor gegenüber treten alle andern mit mehr oder weniger Recht vermutheten ursächlichen Faktoren (Durchnässung, Ueberanstrengung, Gemüthsaufrungen, sexuelle Excesse) sehr in den Hintergrund.

Doch darf man die Tabes nicht für eine syphilitische Erkrankung des Rückenmarks erklären, denn 1. stimmen ihre anatomischen Charaktere nicht mit denen der Nervensyphilis (Gummata u. s. w.) überein, 2. sind antisymphilitische Kuren bei Tabes fast immer nutzlos. Vielleicht ist es das Toxin der Syphilis, welches eine Disposition gewisser Fasersysteme zu atrophischer Degeneration schafft.

Das männliche Geschlecht ist sehr bevorzugt. Die Krankheit setzt meist im vierten und fünften Jahrzehnt des Lebens ein; die Zeit nach der luetischen Infection (wenn eine solche vorausgegangen ist) ist sehr verschieden.

Pathologische Anatomie. In langdauernden Fällen findet man bei der Section eine Verschmälerung des ganzen Rückenmarks („Rückenmarksschwindsucht“), welche hauptsächlich auf eine Atrophie der Goll'schen und der Burdach'schen Stränge, weiterhin auch der grauen Hinterhörner und der hintern Nervenwurzeln zurückzuführen ist. Die Pia ist meist verdickt. Schon makroskopisch fällt die graue Farbe der atrophischen Hinterstränge auf. Die Degeneration zieht sich durch die ganze Länge des Rückenmarks, aber nicht überall in gleicher Stärke; sie setzt sich, wenn auch in geringerem Maasse, auf die peripheren Nerven (Ischiadicus) fort. Die Atrophie der grauen Hinterhörner kommt wesentlich auf Rechnung der atrophischen eintretenden Fasern, nicht der zelligen Elemente. Mikroskopisch findet man eine Degeneration der markhaltigen Nervenfasern (daher die graue Farbe) und eine Wucherung des Gliagewebes. Die Erkrankung setzt sich unter Umständen auch auf die Hirnnerven, vor allem den Opticus, fort.

Krankheitssymptome. Entsprechend dem sehr constanten anatomischen Bild der Tabes finden wir auch eine grosse Constanz

in den klinischen Symptomen. Es sind vorzugsweise Sensibilitäts- und Coordinationsstörungen, welche das Krankheitsbild ausmachen. Doch können in diesem Rahmen grosse individuelle Verschiedenheiten vorkommen. Die Sensibilitätsstörungen bestehen anfangs in Reizerscheinungen, blitzähnlich schiessenden („lancinirenden“) Schmerzen in den Armen und hauptsächlich den Beinen. Sie werden meist von den Kranken, sowie bei nachlässiger Untersuchung auch vom Arzte oft genug für rheumatische gehalten. Parästhesien, wie Kriebeln, Ameisenlaufen in den Extremitäten, sind sehr gewöhnlich; oft besteht auch das sogenannte Gürtelgefühl, die Empfindung von einem Band um die Taille. Neuralgien, vor allem ischiadische Schmerzen, welche eine Ischias vortäuschen können, sowie Migräneanfälle sind nicht selten. Im weiteren Verlauf der Krankheit kommt es zu erheblichen Sensibilitätsstörungen, anfänglich herabgesetzter, später erloschener Sensibilität, hauptsächlich im Gebiet der untern Extremitäten, aber auch hier oft nur in einzelnen Bezirken. Befallen ist vor allem die Tastempfindlichkeit, während daneben der Temperatursinn oft ganz intakt sein kann. Die Schmerzempfindlichkeit ist manchmal aufgehoben, manchmal verlangsamt (s. S. 5 f.), seltener besteht Hyperästhesie für Schmerzen, wobei die Tastempfindlichkeit sogar erloschen sein kann. Auch die reflectorische Muskelzusammenziehung in Folge des Schmerzes erfolgt dabei langsamer. Wichtig sind die Störungen des Muskelsinns. Der Kranke kann (in vorgerücktem Stadium des Leidens) bei geschlossenen Augen nicht angeben, in welcher Lage sich seine Beine befinden.

Die Störungen der Motilität hängen eng mit denen der Sensibilität zusammen. Selten ist eine erhebliche Herabsetzung der motorischen Kraft (welche meist nur in Folge des allgemeinen Kräfteverfalls eintritt), ebenso selten sind motorische Reizerscheinungen (Muskelzuckungen). Das charakteristische Merkmal der Tabes ist die Coordinationsstörung der willkürlichen Bewegungen, die Ataxie, welche meist in den Beinen beginnt, aber gewöhnlich in ausgebildeten Fällen auch die Arme ergreift. Der Gang des Tabikers ist sehr charakteristisch, vom paretischen und spastisch-paretischen Gang sehr leicht zu unterscheiden. Die Beine werden stark nach vorne geschleudert, viel höher, als das Gehen es erfordern würde, und stampfend auf den Boden gesetzt. „Vergnügte Beine“ nennt ein grausamer Volkswitz gar nicht unzu-

treffend diese Art des Gehens. Entsprechend der Herabsetzung des Muskelsinns geschehen alle willkürlichen Bewegungen, wenn sie einigermaassen sicher ausfallen sollen, unter Controlle des Auges. Der Tabiker vermag nicht mit geschlossenen Augen fest zu stehen, sondern geräth ins Schwanken (Romberg'sches Symptom); er vermag, wenn man ihn sitzen oder liegen lässt, erst nach vergeblichen Versuchen und unter erheblichen Schwankungen mit der Ferse des einen Fusses die grosse Zehe oder das Knie der andern Seite zu berühren; er findet seine Nasenspitze nicht, kann bei geschlossenen Augen nicht die beiden Zeigefingerspitzen zusammenbringen. Beim Aufstehen vom Stuhl schwankt er zuerst; auf einer vorgezeichneten geraden Linie kann er nicht gehen u. s. w.

Ueber die Ursache der Ataxie sind verschiedene Theorien aufgestellt worden. Das Wahrscheinlichste ist, dass die mangelhafte Muskelsensibilität dem Kranken keine gehörige Controlle über seine Bewegungen gestattet, womit zusammenstimmt, dass der fehlende Muskelsinn theilweise durch den Gesichtssinn ersetzt werden kann. Die Bewegungen werden erheblich sicherer, wenn die Kranken sie mit dem Auge controlliren können, und unsicherer, sobald dies nicht der Fall ist, wie bei Nacht oder mit geschlossenen Augen.

Die Ataxie kann schliesslich einen so hohen Grad erreichen, dass die Kranken nicht mehr stehen und gehen, oder die Hand nicht mehr zum Munde führen können.

Zu bemerken ist noch, dass meistens die Muskeln der Tabiker bei passiven Bewegungen auffallend schlaff bleiben und der Bewegung keinen Widerstand entgegensetzen. Auch dieses Symptom dürfte, wie die Ataxie, auf mangelhaftes Muskelgefühl zurückzuführen sein.

Sehr wichtig sind ferner die Störungen der Reflexe, vor allem der Sehnenreflexe, bei der *Tabes dorsalis*. Eins der frühesten Symptome und sofort den Verdacht auf *Tabes* erweckend ist das Fehlen des Patellarreflexes (Westphal'sches Zeichen). Sehr selten ist der Reflex normal, noch seltener und höchstens am Anfang gesteigert. Auch der Reflex der Tricepssehne am Arm ist herabgesetzt oder erloschen.

Sehr häufig und nicht minder wichtig sind die mannigfaltigen Augensymptome bei der *Tabes*. Unter den Cardinalsymptomen der Krankheit (s. Diagnose) finden wir die reflectorische Pupillenstarre. Die Pupille contrahirt sich nicht bei Licht-

einfall (Prüfung s. S. 2, B, c), wohl aber bei Accomodation. Sehr häufig findet man auffallende Myosis, seltener Mydriasis, zuweilen Ungleichheit der Pupillen. Während sonst echte Lähmungen bei unserer Krankheit selten sind, sind Augenmuskellähmungen, beruhend auf einer Atrophie der Kerne, verhältnissmässig häufig. Es ergibt sich daraus die Pflicht, in jedem Fall von Augenmuskellähmung auf Tabes zu untersuchen. Nicht zu selten (10 % aller Fälle) ist ferner die Opticusatrophie, welche auch schon als Frühsymptom auftreten kann und meist zwar langsam, aber unaufhaltsam fortschreitet.

Blasen- und Mastdarmstörungen sind sehr gewöhnlich und zumal im spätern Verlauf der Krankheit nicht unbedenklich. Man findet häufigen Harndrang oder Mangel desselben, unfreiwillige Harnentleerungen bis zur völligen Incontinenz; häufig gesellt sich dazu eine Cystitis, welche sich später bis ins Nierenbecken fortsetzen kann. Der Stuhl ist meistens hartnäckig verstopft, selten besteht Incontinenz.

Die Geschlechtsfunctionen sind fast immer hochgradig herabgesetzt.

Als weniger constante Symptome der Tabes erwähnen wir noch folgende:

1. die Arthropathies tabétiques, hauptsächlich von Charcot beschrieben. Es sind Schwellungen meist im Kniegelenk, aber auch an andern Gelenken, mit serösem Exsudat, die im weitem Verlauf oft einen deformirenden Charakter annehmen. Sie sind nur indirekt zu den trophischen Störungen zu rechnen und beruhen wahrscheinlich, wie die meisten Symptome der Tabes, auf Sensibilitätsstörungen, ebenso wie die manchmal vorkommenden ausgebreiteten Ulcerationen in der Haut der Unterschenkel.

2. Die Crises gastriques: heftige magenkrampfartige Schmerzen mit hartnäckigem Erbrechen. Sie können dem Ausbruch der Krankheit jahrelang vorhergehen, treten plötzlich auf, dauern einige Tage, um nach kürzerer oder längerer Pause wiederzukehren. Aehnlich sind die Darmkrisen (anfallsweise auftretende Diarrhoen), sowie die laryngealen (Anfälle von Glottiskrampf) und renalen Krisen (Nierenkoliken).

Das Gehirn wird bei der Tabes in den meisten Fällen nicht berührt. Doch kommt es vor, dass sich zu der Tabes am Schlusse noch eine progressive Paralyse hinzugesellt.

Der Verlauf der Tabes ist gewöhnlich der, dass zuerst die rheumatoiden Schmerzen längere Zeit bestehen; frühzeitig pflegen auch aufzutreten: Gürtelgefühl, Erlöschen der Sehnenreflexe, Pupillenstarre, Opticusatrophie. Hierauf bildet sich, fast immer an den Beinen anfangend, die Ataxie aus. Das letzte Stadium ist das der Lähmungen, der Cystitis, des Decubitus, der progressiven Paralyse. Der Tod erfolgt meist durch intercurrente Krankheiten (Pneumonie). Die Prognose ist insofern quoad vitam nicht so ganz ungünstig, als die Kranken meist nicht in früheren Jahren erkranken und jahrzehntelang bei ordentlicher Behandlung sich ganz erträglich befinden können. Heilungen sind sehr selten, dagegen lassen sich durch geeignete Therapie langdauernde Stillstände und erhebliche Besserungen einzelner Symptome, vor allem der Ataxie herbeiführen.

Diagnose. Dass das Anfangsstadium der Tabes, die gastrischen Krisen und die lancinirenden Schmerzen oft verkannt werden, ist begreiflich. Vor einem Jahre kam ein Patient in meine Sprechstunde, der seit einigen Jahren von seinem Arzt an Rheumatismus behandelt worden war und, ausser rheumatischen (nicht ausgesprochen lancinirenden) Schmerzen, über gar keine Beschwerden klagte. Eine ziemlich hochgradige Myosis leitete die Untersuchung auf die richtige Spur, und es fehlte keines der charakteristischen Symptome der Tabes. Man mache sich zur Regel, bei allen „rheumatischen“, zumal lancinirenden Schmerzen, bei Ischias, bei allen Augenmuskelerkrankungen an die Möglichkeit einer Tabes zu denken. Auch bei unmotivirt anfallsweise auftretenden Magenkrämpfen mit Erbrechen denke man an die gastrischen Krisen.

Die initiale Tabes wird leicht erkannt, wenn folgende Cardinalsymptome vorhanden sind: Schwanken bei geschlossenen Augen (Romberg'sches Zeichen), reflectorische Pupillenstarre, Fehlen des Patellarreflexes (Westphal'sches Zeichen). Ist einmal die Ataxie ausgebildet, so bietet die Diagnose meist keine Schwierigkeiten mehr dar. In andern Fällen kann die Frühdiagnose wieder sehr schwer sein.*)

Verwechselt kann die Tabes (abgesehen von den oben erwähnten diagnostischen Irrthümern) werden mit einer multiplen

*) Anmerkung: Vgl. Erb, Zur Frühdiagnose der Tabes. Münchener Med. W. Sch., 1900, S. 989.

Sclerose. Wir haben schon oben hervorgehoben, dass das Intentionzittern vielleicht bloss eine besondere Art der Ataxie ist. In diesem Fall muss man die einzelnen Symptome genau zu ergründen suchen. Ferner kommt in späteren Stadien die progressive Paralyse in Betracht. Die Pseudotabes der Alkoholiker zeigt zwar die Sensibilitätsstörungen und die Ataxie, dagegen kaum jemals die Augensymptome; ausserdem schafft die Anamnese Klarheit. Die hereditäre Ataxie (s. d.) wird ebenfalls durch die Anamnese klar, ebenso die Mutterkorn- und die Nicotintabes. Auch bei diesen Erkrankungen dürften die Augensymptome wohl immer fehlen.

Therapie. Wie schon oben gesagt, giebt eine antisypilitische Behandlung meist gar keinen Erfolg bei der Tabes, es sind sogar Verschlimmerungen des Leidens durch Schmierkuren berichtet. Ob der Homöopath angesichts dessen mit seinen Mitteln versuchen soll, eine etwa zu Grund liegende Syphilis zu behandeln, wenn ausser der Tabes keinerlei Zeichen derselben zu finden sind, erscheint zweifelhaft. Angezeigt erscheint sie mir bloss in den Fällen, in welchen die Tabes sich verhältnissmässig bald an die syphilitische Erkrankung angeschlossen hat und noch andere Zeichen von Lues sich finden.

Wie bei allen ausgesucht chronischen Leiden, so muss auch bei der Tabes dem Arzte eine Anzahl Heilfaktoren zu Gebote stehen, welche er ins Feld führen kann. Man hüte sich ebenso sehr vor planlosem raschem Wechsel zwischen verschiedenen Verordnungen, wie vor hartnäckigem Festhalten an einer nutzlosen Kur. Man vergesse ferner nicht, dass bei Rückenmarksleiden das Gemüt des Kranken meist sehr deprimirt ist und dass es gilt, seine Stimmung zu heben, allzu hypochondrische Vorstellungen zu bannen und sich das Vertrauen des Kranken zu erhalten.

Die Prophylaxe der Tabes ist die aller Nervenkrankheiten. Vor allem suche man jede Syphilis gründlich zu heilen, sodann bemühe man sich, wenn man darauf Einfluss hat, das Nervensystem des Klienten gesund und leistungsfähig zu erhalten. Dem Alkoholgenuß ist besondere Beachtung zu schenken.

Wichtig ist es, die Tabes frühzeitig zu erkennen. Je früher die Kur begonnen wird, desto eher kann man hoffen, das Leiden zum Stillstand zu bringen oder sein Fortschreiten zu verlangsamen.

An der Spitze der Heilfactoren gegen die Tabes steht un-
streitig die **Bäderbehandlung** durch kohlensaure Thermalsool-
bäder, vor allem Oeynhausen und Nauheim. Man kann mit
Wahrscheinlichkeit annehmen, dass ein Tabiker, im Anfangstadium
des Leidens nach Oeynhausen geschickt, wenn er die Kur öfters,
womöglich jährlich wiederholt, Stillstand oder wenigstens erhebliche
Verzögerung im Fortschreiten der Krankheit erzielt. Ausnahmen
kommen natürlich vor. Eindringlich muss gewarnt werden vor
eigenmächtigen Badekuren der Kranken, weil dadurch viel Unheil
angestiftet werden kann. Man weise sie, auch bei wiederholten
Badekuren, stets an einen Badearzt. Von Erb werden auch die
kohlensauen Stahlbäder (Cudowa, Tarasp, Franzensbad u. A.) ge-
rühmt. Die indifferenten Thermen, früher sehr beliebt, sind neuer-
dings in Misscredit gekommen, ob mit Recht oder bloss weil die
andern moderner sind, steht dahin.

Verbieten die familiären oder socialen Verhältnisse des Kranken
eine Badereise, so muss man sich durch künstliche Nauheimer
Bäder helfen. Man stellt sich zuerst die Soole in der gewünschten
Concentration her (5—10 Pfund Kochsalz oder Stassfurter Salz
auf ein Vollbad) und erzeugt dann, während der Patient im Bade
liegt, die Kohlensäure entweder durch langsame Einwirkung von Salz-
säure auf Natriumbicarbonat oder — bequemer und besser — durch
die Sandow'schen Ingredienzien. Man beginne mit schwächeren
Concentrationsgraden, lasse nicht zu oft und anfangs nicht zu lange
baden. (26° R., anfänglich $\frac{1}{4}$ Stunde, später bis $\frac{1}{2}$ Stunde, 3 bis
4 Bäder in der Woche.)

Ausser diesen Bädern kann man einfache Warmwasserbäder
verwenden, und zwar bei erheblichen Schmerzen wärmer (28° R.),
sonst kühler bis 24°. Dauer 5—10 Minuten. Nachher eine kühle
Uebergiessung, leichtes Abreiben bezw. leichte Massage, danach
Ruhe.

Kaltwasserbehandlung wird meist von Rückenmarkskranken
schlecht vertragen, doch kann man sie bei kräftigen Kranken in
milder Form versuchen. Abreibungen (15—20° R.), kurze Halb-
bäder (25—20° R.), Brausebäder von derselben Temperatur mit nach-
herigem mässigen Frottiren kommen in Betracht. — Priessnitz'sche
Umschläge sind oft gegen die lancinirenden Schmerzen wirksam.

Der zweite Heilfactor bei der Tabes ist die **Electricität**, die
man sowohl auf das Rückenmark, als auf die peripheren Nerven
wirken lassen kann. Für die direkte Behandlung des Rücken-

marks eignet sich nur der galvanische Strom. Man wähle grosse Electroden (60—100 qcm) und, um genügende Stromdichte zu erhalten, Stromstärken von 5—10 M. A. Die indifferente Electrode wird auf das Sternum gesetzt, die differente ganz langsam der Wirbelsäule entlang verschoben, nachher die Pole gewechselt. Stets lasse man den Strom langsam ein- und ausschleichen; auch verwende man zu Anfang schwächere Ströme. Erb rät auch den Sympathicus (Ganglion supremum) unter die Einwirkung der Kathode zu nehmen. Auch die peripheren Nerven kann man galvanisiren, da einmal, wie oben ausgeführt, der Krankheitsprozess sich nicht allzu selten auf dieselben fortpflanzt, andererseits die peripheren Nerven Sitz von heftigen Schmerzen sein können. Je nachdem man Lähmungen oder Reizerscheinungen (neuralgische Schmerzen) beseitigen will, wählt man als differenten Pol die Kathode oder die Anode. Die lancinirenden Schmerzen werden oft günstig durch den faradischen Strom beeinflusst: indifferente Electrode aufs Brustbein, differente (faradischer Pinsel) labil auf die Haut der Extremität.

Stets hüte man sich vor jeder Schädigung des Kranken; man wähle lieber schwächere Ströme und elektrisire länger (zum wenigsten 4 Wochen).

Die medikamentöse Behandlung tritt in der Schulmedizin ziemlich in den Hintergrund. Die am meisten empfohlenen Mittel sind *Argentum nitricum* (0,01 in Pillen, 3mal täglich); *Secale cornutum* (0,3, 2—3mal tägl.), ferner *Strychnin*, *Physostigmin* u. A. Alle hier genannten wirken, wie aus Kap. II. dieses Abschnitts hervorgeht, nach dem Aehnlichkeitsgesetz.

Von homöopathischen Arzneien sind vornehmlich zu versuchen:

Aluminium und Alumina s. oben S. 94.

Argentum nitricum s. S. 95. Besonders dürfte sich das Mittel auch gegen die Crises gastriques der Tabiker empfehlen.

Gelsemium kann sich in frischen Fällen nützlich erweisen s. oben S. 98. Besonders sind es Augensymptome, schiessende Schmerzen, grosse allgemeine Schwäche, welche das Mittel indizieren.

Phosphor ist angezeigt durch Anästhesien, Parästhesien, brennendes Gefühl im Rücken, allgemeine Nervosität und sexuelle Erregungszustände.

Phosphorwasserstoff soll nach Allen (Encyclop. Bd. VII)

richtige Ataxie, schiessende Schmerzen, Taumeln bei geschlossenen Augen machen.

Physostigma und **Physostigmin** s. S. 100.

Plumbum dürfte hauptsächlich in späteren Stadien beim Hinzutreten wirklicher Lähmungen zu verwenden sein.

Plumbum iodatum hat in einem von Allen (N. Am. J. of Hom., Aug. 1899, vgl. Zeitschr. des Berl. Vereines hom. Aerzte 1900. S. 197) berichteten Falle die lancinirenden Schmerzen zauberhaft schnell beseitigt.

Rhus toxicodendron habe ich mehrfach gegen lancinirende Schmerzen der Tabiker wirksam gefunden. Gegen das Grundleiden dürfte es am Anfang und dann zu versuchen sein, wenn Durchnässung als ursächliches Moment in Frage kommt.

Secale cornutum s. oben S. 101.

Zincum s. S. 102.

Wir verweisen ferner noch auf The Clinique, Sept. 1896: Fall von Ataxie (allerdings nach Diphtherie) durch *Acidum picricum* geheilt; Dewey, Med. Century, Mai 1897: *Ammonium muriaticum* gegen lancinirende Schmerzen; Med. Era, Oktober 1897: Tabesfall mit Sublimat 3., dann *Secale* 1. in 6 Monaten vollkommen geheilt (ob dauernd?).

Sonst werden noch empfohlen *Belladonna* (frühe Stadien), *Calcarea carb.*, *Causticum*, *Colchicum*, *Cuprum* (T. nach Durchnässung), *Duboisin* (*Lilienthal Therapeutics* 73), *Nux vomica* und *Strychnin*, *Onosmodium*, *Stramonium*.

Verhältnissmässig neuen Datums, doch viel gerühmt, ist die **Uebungstherapie** der Tabes, zuerst von Frenkel, später von der Leyden'schen Schule (*Goldscheider*) studirt und geübt. Es handelt sich bei dieser „*Kinesiotherapie*“ darum, die Ataxie durch systematische Uebungen gewisser coordinirter Bewegungen zu bessern. Dieselben müssen je nach der Art des Falles individuell gewählt werden; man wird verschieden vorgehen, je nachdem die Ataxie der Arme und der Beine vorwiegt, je nachdem man einen Schreiber oder einen Arbeiter vor sich hat. Immer beginnt man mit den allereinfachsten Uebungen: man lässt z. B. bei Ataxie der Arme jeden einzelnen Finger in jedem seiner Gelenke nacheinander beugen und strecken, adduciren und abduciren; hierauf müssen zwei und schliesslich mehrere Finger zusammen ihre Bewegungen ausführen. Darauf werden Bewegungen der andern Gelenke der oberen Extremität zu Hilfe genommen, schliesslich Uebungen mit

beiden Armen ausgeführt. Für Patienten, welche zu schreiben haben, folgen hierauf Zeichenübungen. Man zeichnet einfache Linien und Figuren vor; der Kranke bemüht sich zuerst, die Vorlage mit parallelen Strichen zu umziehen, später auch dieselben daneben zu malen u. s. w. Die Uebungen können ins Unendliche variirt und dem Beruf des Kranken möglichst angepasst werden. Bei Ataxie der Beine lässt man in schwereren Fällen die ersten Uebungen in horizontaler Rückenlage vornehmen, später auch stehend und gehend. Auch hier bleibt der Erfindungsgabe des Arztes ein weiter Spielraum. Ausserdem sind eine Reihe von Apparaten für die Uebungstherapie konstruirt worden.

Vgl. Frenkel, Münchner Med. Wochenschr., 1890; Zeitschr. f. klin. Medizin, 1895; Deutsche Med. Wochenschr. 1896; Neurol. Centralblatt, 1897. Goldscheider, Deutsche Med. W.-Sch., 1898; Jakob, Z. für Nervenheilkunde 1894.

Die Erfolge der Uebungstherapie sollen recht günstige sein — man darf nur nicht vergessen, dass sie eben bloss ein Symptom der Tabes behandelt und bessert. Es ist durchaus nicht nöthig, dass der Kranke einem Spezialisten überwiesen wird, nöthig aber allerdings, dass die Uebungen unter ärztlicher Aufsicht gemacht werden. Denn erstens versteht bloss der Arzt systematisch vorzugehen, zweitens kommen durch zu langes und angestrengtes Ueben, wozu der Kranke zumal am Anfang geneigt ist, Verschlimmerungen vor; drittens haben die wenigsten Kranken Geduld genug, die einförmigen, einfachen Uebungen monatelang ohne äusseren Zwang zu üben.

Contraindicirt ist die Kur nach Frenkel durch verhältnissmässig akute Ataxien; in solchen Fällen lässt man erst eine Ruhepause eintreten. Ebenso wenig hilft die Behandlung in weit vorgeschrittenen Fällen.

Die **Massage** kann indirekt von Nutzen sein, indem sie, zumal bei bettlägerigen Kranken, einen Ersatz für die mangelnde Bewegung schafft und so den Stoffwechsel im Ganzen beeinflusst. Ausserdem ist sie da am Platze, wo wirkliche Lähmungen und Atrophien sich ausgebildet haben. In denselben Fällen wird man auch mit Nutzen eine sachverständige Heilgymnastik mit oder ohne Apparate anzuwenden haben. Niemals aber überlasse der Arzt Massage und Uebungen dem niederen Heilpersonal, wenn er nicht ständig eine Kontrolle ausüben kann.

Wir haben noch anhangsweise zweier Heilmethoden zu ge-

denken, die ihrerzeit grosses Aufsehen machten und Wunder wirken sollten, jetzt aber bereits zum alten Eisen geworfen sind, die **Suspension** und die **Nervendehnung**. Die erstere wurde besonders von Charcot und seinen Schülern studirt, geübt und empfohlen. In einer, dem aus der Chirurgie bekannten Sayre'schen Apparat zur Behandlung der Kyphosen ähnlichen Vorrichtung wird der Kranke unter vorsichtiger Steigerung der Zeit und der Belastung aufgehängt. Das Verfahren soll besonders gegen die lancinirenden Schmerzen sich bewährt haben, aber auch gegen andere Symptome, sogar gegen die Sehstörungen, manchmal wirksam sein. Andererseits sind aber auch erhebliche Verschlimmerungen, sogar Todesfälle, beobachtet worden, so dass eine Reihe Autoren direkt vor dem Verfahren warnt. Unschädlicher ist jedenfalls eine Extension der Wirbelsäule durch starke Flexion der Beine im Hüftgelenk, so dass die (gebeugten) Kniee dem Kinn genähert werden. Noch energischer ist die Dehnung, wenn die Beine während der Hüftgelenksbeugung gestreckt werden. Vgl. Eulenburg, Deutsche Med. Wochenschrift 1898. Worauf der nicht zu leugnende Einfluss des Verfahrens auf die lancinirenden Schmerzen beruht, lässt sich schwer sagen. Man hat an einen veränderten, mehr spitzwinkligen Verlauf der austretenden Nervenwurzeln, an Verbesserung der Zirkulation, an Zerreissung von Adhäsionen, an Dehnung der erkrankten Hinterstränge gedacht. — Da dieses mildere Verfahren der Extension bei vorsichtigem Gebrauch kaum schaden kann, so ist unter Umständen, speziell bei heftigen Schmerzen, ein Versuch zu empfehlen. Man extendire jeden zweiten Tag, Dauer anfangs 5 Minuten (bei heftigeren Schmerzen noch kürzer), steigend auf 10—12 Minuten. Auch Ataxie und Harnbeschwerden sollen auf diese Weise oft gebessert werden.

Auch das Tragen eines extendirenden Korsetts (wie bei Spondylitis) ist von verschiedenen Seiten empfohlen worden.

Die Nervendehnung wurde zuerst von Langenbuch in die Behandlung der Tabes eingeführt und erregte zuerst enthusiastische Hoffnungen, ist aber jetzt fast vollständig verlassen. Ihre Wirksamkeit erstreckt sich hauptsächlich auf die lancinirenden Schmerzen. Eine unblutige Dehnung des Ischiadicus und des Rückenmarks zugleich erzielt man durch starke Beugung im Hüftgelenk bei gestrecktem Knie (s. oben).

Ganz besondere Beachtung bei der Behandlung der Tabes ist der **Krankenpflege** und der **Allgemeinbehandlung** zu schenken.

Bei dem progressiven Charakter des Leidens muss es sich vor allem auch darum handeln, die lästigsten und gefährlichsten Symptome möglichst zu vermeiden oder wenigstens hinauszuschieben. Dahin gehören vor allem die Blasenstörungen. Wir besitzen in unserm homöopathischen Arzneischatz eine Reihe schätzbarer Mittel, die auch bei der Tabes ihre Wirksamkeit entfalten. Gegen Retention bewähren sich vor allem: *Apis*, *Apocynum*, *Cantharis* (heftige drängende Schmerzen), *Lycopodium*, *Nitri acidum*, *Nux vomica* oder *Strychnin* (kleinere Dosen bei Sphinkterenkrampf); *Alumina* (kann den Urin nur beim Stuhlgang loswerden) u. a. Ehe man den Katheter gebraucht, mache man einen Versuch mit der Expression (s. oben S. 112). Jedenfalls warte man nicht zu lange, bis man die gefüllte Blase entleert; und, da die Kranken in Folge mangelnder Sensibilität oft das natürliche Harnbedürfniss nicht haben, richte man sein Augenmerk von Anfang an auf die Blasenthätigkeit, weise auch den Kranken an, sich zu melden, sobald er auffallend lange keinen Urin zu lassen brauche. Kommt man mit Arzneien, warmen Bädern, Expression nicht zum Ziele, so säume man nicht mit der Anwendung des — peinlich desinfizierten — Katheters, in dessen Gebrauch man den Kranken genau unterweisen muss. Man halte darauf, dass das Instrument stets nach dem Gebrauch ausgespült und in einer Carbollösung aufbewahrt werde. Die Entleerung muss täglich mindestens zweimal vorgenommen werden. Auf diese Weise wird es gelingen, die drohende Cystitis lange hinauszuschieben.

Gegen die Inkontinenz bewähren sich oft Mittel, wie *Causticum*, *Cicuta*, *Lycopodium*, *Mercur*, *Nux vomica* (*Strychnin*) in stärkeren Gaben, *Phosphor*, *Pulsatilla*, *Rhus*, *Sulfur*, je nach den Begleitumständen und der Beschaffenheit des Harns gewählt.

Ist trotz aller Vorsichtsmassregeln ein Blasenkatarrh eingetreten, so sehe ich das Hauptmittel in regelmässigen Blasen-spülungen mit Borsäure 1—2 % (stärkere habe ich nie nöthig gehabt). Verständige Patienten lernen die Technik der Ausspülungen rasch, so dass sie sich dieselben selbst machen können.

Dass eine Oeynhausener Kur zuweilen auch die vorhandene Cystitis erheblich bessert, habe ich mehrfach beobachtet. Von homöopathischen Mitteln haben mir *Merkur* (schmerzhaftes Cystitis mit Tenesmus), *Cantharis* (Tenesmus, Haematurie), *Hepar* (eitrige Cystitis), besonders auch *Chimaphila umbellata* (D 1—2) die besten Resultate gegeben. Man vergl. das Kapitel über Cystitis.

Für regelmässigen Stuhlgang muss gesorgt werden.

Die lancinirenden Schmerzen werden durch die oben (S. 130) angegebenen Mittel bekämpft. Von Nutzen sind ferner die Electricität, vor allem in der Form des faradischen Stromes, sowie hydropathische Einwicklungen.

Bei gastrischen Krisen habe ich mit homöopathischer Behandlung keine glänzenden Erfolge erzielt und öfters nöthig gehabt, zum Morphium zu greifen. Argentum nitricum, Bismuthum subnitricum, Cocculus, Phosphor dürften die hauptsächlich in Betracht zu ziehenden Mittel sein. Erb (Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, N. F. Nr. 150) empfiehlt warm die Anwendung des galvanischen Stroms mit grossen Electroden auf das Abdomen (Gegend der Nervenplexus) oder auch Faradisation der Magen-gegend.

Besondere Beachtung hat man bei Kranken, die an den Stuhl oder das Bett gefesselt sind, der Decubitusgefahr zu schenken. Painliche Reinlichkeit, Luft- oder Wasserkissen sind die besten Vorbeugungsmittel. Unna'scher Zinkpflastermull hat sich mir als Verbandmittel für Decubitalgeschwüre meist sehr gut bewährt.

Die Diät des Tabikers erfordert selten genauere Vorschriften. Man kann sich in der Regel damit begnügen, Nervengifte (Thee, Kaffee, Alkohol, Tabak) nach Möglichkeit einzuschränken.

All meinen Tabikern, wie Rückenmarksleidenden überhaupt, empfehle ich dringend die Jaeger'sche Wollkleidung.

Ruhe, bezw. Zubettliegen ist in solchen Fällen angezeigt, wo die Krankheitssymptome akut einsetzen. Ausserdem ist allen Tabikern zu empfehlen, dass sie sich um die Mitte des Tages entkleidet 1—2 Stunden zu Bett legen. Im Uebrigen dringe man auf reichlichen Aufenthalt in frischer Luft und regelmässige, nicht anstrengende Bewegung. Da bei stark herabgesetzter Sensibilität das Ermüdungsgefühl zuweilen fehlt, thut der Arzt gut, dem einzelnen Fall angepasste genaue Weisungen zu geben. Unter allen Umständen untersage man anstrengende Touren, Bergsteigen u. dergl.

Anhang. Unter hereditärer Ataxie (Friedreich'scher Krankheit) versteht man ein Leiden, welches mit der Tabes das Symptom der Coordinationsstörung gemeinsam hat. Die Krankheit ist selten und tritt, wo sie sich findet, öfters bei mehreren Geschwistern auf. In einem von mir beobachteten Falle ist der Bruder ataktisch,

eine Schwester schwer hysterisch. Sonst wird das weibliche Geschlecht bevorzugt.

In der Regel beginnt die Ataxie in jugendlichem Alter (in dem von mir beobachteten Falle im zwölften Jahr; nach einer Scharlacherkrankung nahmen die Erscheinungen erheblich zu), meist zuerst an den Beinen, an welche sich die Arme anschliessen. In der Regel — so auch in meinem Falle — stellt sich nach längerer oder kürzerer Zeit auch Incoordination der Sprachmuskulatur ein. Die Art der Sprachstörung ist schwer zu beschreiben, aber leicht zu erkennen, wenn man den Kranken ansieht. Insbesondere sieht man die Zunge arbeiten, sich zwischen die Zähne schieben und andere Bewegungen vollführen, wodurch natürlich besonders die Zungenlaute beeinträchtigt werden. Die Bewegungen beim Sprechen ähneln sehr denen der Chorea. Die Sehnenreflexe sind meist herabgesetzt oder erloschen, die Sensibilität aber normal (Unterschied von Tabes dorsalis). Nystagmus wird zuweilen beobachtet. Im weiteren Verlauf findet man oft Lähmungen und Muskelatrophien. Die Blasen- und Mastdarmfunktion sind meist intakt.

In den anatomisch untersuchten Fällen fand sich Verschmälerung des Rückenmarksquerschnittes, Degeneration der Hinter- und in verschiedenem Masse auch der Seitenstänge; auch die Clarke'schen Säulen und die hinteren Wurzeln waren in einigen Fällen afficirt. Dagegen fand man anderweitig eine Atrophie des Kleinhirns, während das Mark vollkommen normal war.

Ueber die Aetiologie ist nichts Sicheres bekannt.

Die Diagnose ist meist nicht schwer, wenn man im Unterschied von der Tabes den Beginn der Krankheit in frühem Alter, sowie die normale Sensibilität beachtet. Doch muss bemerkt werden, dass in einzelnen Fällen sich auch Gefühlsstörungen zeigen.

Der Verlauf der Krankheit ist ungemein chronisch, in dem von mir beobachteten Falle besteht zehn Jahre lang das Krankheitsbild ganz unverändert. Das Ende erfolgt entweder durch fortschreitende Lähmung oder intercurrente Erkrankungen.

Die Prognose ist nach den bisherigen Erfahrungen absolut ungünstig.

Die Therapie kann sich demgemäss nur auf palliative Massnahmen beschränken. Ich will übrigens nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass mein Patient von Agaricus D 3 in Beziehung auf die Sprachstörung nicht unwesentliche, wenn auch vorüber-

gehende Besserung erfahren hat. Er nahm das Mittel jedesmal, wenn in Folge von Ueberanstrengung, Magendarmkatarrh (wozu er neigt), sowie Gemüthsaufregungen der choreaähnliche Charakter der Sprechbewegungen besonders ausgesprochen war. Im Uebrigen kann man die üblichen homöopathischen Tabesmittel versuchen.

A c h t e s K a p i t e l .

Die Poliomyelitis anterior.

Unter diesem Namen fassen wir eine Anzahl von Krankheitszuständen zusammen, deren gemeinsames Merkmal anatomisch in einer Entzündung der grauen Vorderhörner mit nachfolgender degenerativer Atrophie, klinisch in einer schlaffen atrophischen Lähmung der betreffenden Muskeln besteht. Hierher gehört vor allem die früher meist als essentielle Kinderlähmung bezeichnete Krankheit, ferner analoge akute Lähmungen bei Erwachsenen (Poliomyelitis adultorum), schliesslich auch subakute und chronische Fälle. Ein klinisch fest gezeichnetes Krankheitsbild bietet übrigens bloss die erste Form dar, während die Lähmung der Erwachsenen und die chronischen Poliomyelitiden nur zu leicht Anlass zur Verwechslung mit Neuritis geben.

I. Die essentielle Kinderlähmung.

(Spinale Kinderlähmung, Poliomyelitis acuta anterior infantum.)

Sie ist ein nicht zu seltenes, seit lange gekanntes Leiden, zuerst von Heine 1840 genauer beschrieben, von französischen Forschern (Prévost, Charcot) anatomisch untersucht. Disponirt ist besonders das frühe Kindesalter (1—3 Jahre), während wir sonst nicht im Stande sind, ätiologische Momente anzugeben.

Krankheitsverlauf und Symptome. Die meist vorher ganz gesunden Kinder werden plötzlich fiebrig, klagen über Gliederschmerzen, Kopfweh. Benommenheit ist fast immer vorhanden, zuweilen stellen sich auch Krämpfe und Bewusstlosigkeit ein. Die Dauer dieses Zustandes geht selten über einige Tage hinaus, während derselben entwickelt sich aber meist sehr rasch eine mehr oder minder ausgebreitete Lähmung. Zuweilen besteht vollständige Paralyse, auch der Rumpfmuskeln. Dieser traurige Zustand dauert ebenfalls meist nicht lange, sondern es stellt sich rasch die Beweglichkeit der meisten Muskeln wieder her und die

Lähmung beschränkt sich auf eine oder einige bestimmte Muskelgruppen. Gewöhnlich ist es ein Bein, und zwar hier vorzugsweise die Peronei, oder ein Arm, und hier vor allem die Schultermuskulatur, welche gelähmt bleiben. Auch diese Lähmungen können zurückgehen, meistens aber bleiben sie bestehen, und es schliesst sich an den Funktionsausfall auch die anatomische Störung: degenerativer Muskelschwund, an. Entartungsreaktion tritt, wie gewöhnlich, nach etwa 14 Tagen ein. Sekundäre Contracturen sind ziemlich häufig, so dass sich am Bein oft der pes varo-equinus (Lähmung der Peronei, Contractur der Wadenmuskeln), seltener (bei Lähmung der Wadenmuskeln) pes valgus oder pes calcaneus ausbildet. Im weitem Wachsthum des Kindes bleiben nicht bloss die gelähmten Muskeln, sondern auch oft die Knochen zurück, so dass eine erhebliche Verkürzung des Gliedes entsteht.

Die Sensibilität ist immer erhalten, die Sehnenreflexe in den gelähmten Gliedern dagegen erloschen. Vasomotorische Störungen sind häufig; die Haut der gelähmten Glieder sieht oft cyanotisch-marmorirt aus und fühlt sich kühl an; in einem meiner Fälle hat sich bei einem sechszehnjährigen Mädchen ein handteller-grosses, äusserst schwerheilendes Unterschenkelgeschwür ausgebildet.

Das ganze stürmische Auftreten des Leidens, das Ergriffensein des ganzen Organismus, macht entschieden den Eindruck, dass die Poliomyelitis eine echte Infektionskrankheit ist, und manche Autoren haben auch ein epidemisches Auftreten konstatiren können. Das Leiden entwickelt sich vorzugsweise im Sommer, was auch für das Walten epidemischer Einflüsse spricht. Gleichzeitige Erkältung soll den Ausbruch der Krankheit begünstigen.

Pathologische Anatomie. Es ist kein Zweifel, dass primär eine echte Entzündung besteht, wobei allerdings nicht ausgemacht ist, ob in erster Linie die Gefässe oder die Ganglienzellen der Vorderhörner ergriffen sind. Ist die Entzündung abgelaufen, so bildet sich eine echte degenerative Atrophie der Zellen aus, während das Bindegewebe wuchert und sekundär narbig schrumpft. Je nach dem Sitz der Lähmung findet sich die anatomische Läsion vorzugsweise im Hals- oder im Lendenmark, und zwar meist einseitig. Von den Ganglienzellen verbreitet sich die Degeneration peripher in die vorderen Wurzeln und die motorischen Nerven. Die Muskeln degeneriren ebenfalls unter Neubildung von Bindegewebe und Fettgewebe.

Prognose. Dieselbe ist quoad vitam nicht ungünstig, indem

Todesfälle im ersten Stadium selten sind. Heilung der Lähmung vor Ausbildung der Nerven- und Muskeldegeneration ist beobachtet, aber selten. Weitaus die Mehrzahl der Fälle geht in das Endstadium der degenerativen Lähmungen über und erweist sich dadurch als der Therapie unzugänglich. Erhebliche Besserungen durch zweckmässige Behandlung möglichst zu Anfang sind indessen keine Seltenheit. Prognostisch wichtig ist das elektrische Verhalten der gelähmten Glieder. Besteht zu Ende der dritten Woche noch keine Entartungsreaktion, so ist eine völlige Wiederherstellung zu hoffen.

Therapie. Dieselbe bietet, auch für die Homöopathie, um so mehr Aussicht, je früher die Diagnose gestellt und je planvoller die Behandlung gestaltet wird. Die alten Fälle trotzen meist jeder Behandlung.

Im ersten Stadium des Leidens werden die üblichen Mittel angezeigt sein: Aconit bei Erkältung, Rhus insbesondere bei Durchnässung; bei schweren Allgemeinerscheinungen Belladonna, Hyoscyamus, Arsen, die Schlangengifte — je nach den speziellen Indikationen.

Im zweiten Stadium, dem der frischen Lähmungen, haben wir verschiedene Mittel, die wir mit Aussicht auf Erfolg verwenden können. Lilienthal (Therapeutics p. 763) empfiehlt in diesem (wie im ersten) Stadium vor allem Gelsemium: Benommenheit, stupider Gesichtsausdruck, Parese der Zunge und der Glottis, unwillkürlicher Urinabgang, Zerschlagenheitsgefühl in den Muskeln, Verlust der willkürlichen Bewegung. Theoretisch würde Conium vielleicht am ersten passen, da es nicht zu Krämpfen disponirt und die Sensibilität meist erhalten ist. (Vgl. oben S. 97.) Eigene Erfahrungen fehlen mir, ebensowenig habe ich in der Literatur etwas auffinden können. Aehnlich Curare. In hervorragendem Masse passt ferner Plumbum, das ja auch anatomisch auf die Zellen der grauen Vorderhörner wirkt und schlaife Lähmungen mit degenerativer Atrophie macht. Schwefelkohlenstoff macht ähnliche Symptome und hat eine spezifische Verwandtschaft zum Tibialis anticus. Secale cornutum wird von Roberson Day (Monthly Hom. Review Jan. 1900 S. 36) auf Grund eigener Erfahrung empfohlen. In zwei verhältnissmässig frischen Fällen gab das Mittel (D. 3) in Verbindung mit dem faradischen Strom sehr befriedigende Resultate, indem die Reflexe wiederkehrten und die Bewegungsstörung der Beine fast vollständig gehoben wurde.

In späteren Stadien des Leidens dürfte am ersten von Plumbum noch etwas zu erhoffen sein.

Nächst der innern Behandlung darf eine konsequente, Monate bis Jahre lang fortgesetzte elektrische Behandlung nicht vergessen werden: konstanter, nicht zu starker Strom, breite Anode auf den Ort der Erkrankung im Rückenmark, Kathode theils stabil peripher, theils auf die einzelnen motorischen Punkte, theils labil dem Verlauf der Nerven und Muskeln entlang. Duchenne empfiehlt auch den faradischen Strom. Stintzing (Penzoldt und Stintzing V, 704) räth, sobald das Fieberstadium vorüber ist, das Rückenmark zu galvanisiren (differente Electrode stabil auf den Ort der Erkrankung, 2—4 MA. Stromstärke), und erst nach einigen Wochen die peripheren Nerven in Angriff zu nehmen.

Eine Bäderbehandlung kann auch manchen Nutzen schaffen. Zu Hause gewöhnliche warme oder künstliche Nauheimer Bäder; während der warmen Jahreszeit eine Badekur in einem Soolbad oder in Oeynhausen bezw. Nauheim, bei schwächlichen Kindern in einem Stahlbad, dürften am meisten angezeigt sein.

Von grossem Werthe ist schliesslich eine konsequente gymnastische Behandlung in Verbindung mit Massage. Letztere soll vor allem die trophischen Störungen in den gelähmten Gliedern bekämpfen und so die atrophischen Muskeln kräftigen, erstere hat ausserdem noch die wichtige Aufgabe, den sekundären Kontrakturen entgegenzuarbeiten. Die Technik muss jedem einzelnen Falle angepasst werden. Im Nothfall müssen orthopädische Apparate verwendet werden: Filzkorsett zur Verhütung von Wirbelsäuleverkrümmungen, Scarpa'scher Stiefel zur Beseitigung des Pes equinus u. s. w.

II. Die acute Poliomyelitis der Erwachsenen.

Die Krankheit ist sehr selten und leicht mit einer akuten infektiösen Neuritis zu verwechseln. Volle Sicherheit kann bloss die Sektion schaffen. Das klinische Bild ist ziemlich dasselbe wie bei der spinalen Kinderlähmung: heftige Allgemeininfektion, darauf ausgebreitete Lähmung, Rückgang derselben bis auf einen Rest, der dann die bleibende Lähmung darstellt.

Die **Diagnose** hat, wie oben erwähnt, besonders die Möglichkeit einer multiplen Neuritis ins Auge zu fassen. In typischen Fällen wird der rasche Rückgang des grössten Theils der Lähmungsbezirke, sowie das Fehlen von sensiblen Störungen ausschlag-

gebend sein. Eine Querschnittsmyelitis wird wohl kaum so akut auftreten wie die Poliomyelitis und beschränkt sich auch meist auf die Beine; Blasen- und Mastdarmstörungen gehören bloss der Myelitis, nicht der Poliomyelitis an. Die akute aufsteigende Spinalparalyse hat den akuten fieberhaften Beginn mit der Poliomyelitis gemein, aber die Lähmungen nehmen successive zu, während sie bei der Poliomyelitis abnehmen.

Die Therapie ist dieselbe wie bei der Kinderlähmung.

III. Die chronische Poliomyelitis.

Diese Krankheit ist ebenfalls recht selten und kann, wie die vorige, leicht mit einer chronisch verlaufenden multiplen Neuritis verwechselt werden. Sie tritt bei Erwachsenen — meist ohne nachweisbare Ursache — auf. Es bilden sich allmählich schlaffe, atrophische Lähmungen an einer oder mehreren Extremitäten aus; Sensibilität und Visceralreflexe bleiben intakt. Die Prognose ist nicht so sehr ungünstig; tödtlicher Ausgang durch Uebergreifen der Lähmung auf die Schluck- oder Athmungsmuskeln ist selten; Heilung oder erhebliche Besserung ist meist, auch nach monatelanger Dauer, zu hoffen.

Die Hauptmittel dürften Gelsemium, Plumbum, Schwefelkohlenstoff sein. Ausserdem ist eine konsequente elektrische Behandlung erforderlich (s. oben). Von Bädern sind vor allem die kohlensäurehaltigen Soolquellen oder die indifferenten Thermen zu empfehlen.

Neuntes Kapitel.

Die akute aufsteigende Spinalparalyse.

(Landry'sche Paralyse.)

Mit der Poliomyelitis hat die Landry'sche Paralyse den akuten, infectiösen Charakter gemein; auch klinisch sind sie insofern ähnlich, als beide schlaffe Lähmungen der willkürlichen Muskulatur ohne Störungen der Sensibilität, der Blasen- und Mastdarmfunktion machen. Während aber die Poliomyelitis eine Krankheit sui generis ist, schliesst sich die Landry'sche Paralyse gern an anderweitige Infektionskrankheiten an. Ich selbst habe zwei Fälle, einen davon tödtlich, sich an Influenza anschliessen sehen. Doch kommen auch idiopathische Fälle von aufsteigender Spinalparalyse vor, meist in mittlerem Lebensalter.

Bei der idiopathischen Form erkrankt ein bis dahin gesunder Mensch unter fieberhaften Allgemeinsymptomen. Nach kurzer Zeit stellt sich Lähmung zuerst des einen, dann beider Beine ein, dieselbe breitet sich in wenigen Tagen auf den Rumpf und die Oberglieder aus, so dass der Kranke vollkommen unbeweglich daliegt. Schliesslich geht er unter bulbären Symptomen (Sprachstörungen, Schlinglähmung, Athemlähmung) zu Grunde. Die Gesamtdauer des Leidens beträgt selten mehr als 14 Tage. Der Ausgang in Genesung mit langdauernder Rekonvaleszenz ist zwar selten, doch nicht unmöglich. So erholte sich in einem meiner beiden Influenzafälle der Kranke nach und nach, doch blieb eine chronische Nephritis zurück. Eine dritte Kranke, bei der das Leiden idiopathisch auftrat, starb nach 14 Tagen.

Anatomisch zeigt das Leiden keinen einheitlichen Charakter; man findet myelitische Prozesse oder anscheinend ganz normales Mark, in manchen Fällen Bakterien verschiedener Art (Staphylococcen, Typhus-, ja sogar Milzbrandbazillen) — kurz, es drängt sich die Annahme auf, dass das Wesentliche nicht eine anatomische Läsion des Rückenmarks, sondern eine Intoxikation durch Bakteriengifte ist.

Die Behandlung dürfte sich am Anfang am besten gegen die Allgemeininfektion richten (Arsen, Schlangengifte). Gegen die Lähmung dürfte hauptsächlich Gelsemium, auch Curare angezeigt sein. Statistische Angaben kann ich leider weder aus eigener noch fremder Erfahrung machen; in den drei von mir beobachteten Fällen habe ich keinerlei Einwirkung meiner Medikamente konstatieren können. — Hat der Kranke das lebensgefährliche Stadium überstanden, so wird sich die weitere Behandlung mit der der Poliomyelitis decken; die Aussichten auf eine zwar langsame, aber völlige Herstellung sind in diesen Fällen nicht ungünstig.

Die herrschende Schule empfiehlt am Anfang eine ableitende Kur (Schröpfköpfe oder Glüheisen) entlang der Wirbelsäule. Dieselbe dürfte bei dem Intoxikationscharakter des Leidens kaum Erfolg haben, ebensowenig das Unguentum cinereum. Dagegen ist uns Homöopathen eine Ergotinbehandlung um so weniger unsymptomatisch, als das Secale in diesen Fällen direkt homöopathisch wirkt.

Zehntes Kapitel.

Die amyotrophische Lateralsclerose.

Die Kenntniss dieser ziemlich seltenen Erkrankung verdanken wir in erster Linie Charcot (1869). Das Leiden kennzeichnet sich anatomisch als eine primäre Degeneration der Pyramidenbahnen und der zugehörigen Nervenkerne im Rückenmark und der Medulla oblongata, also der gesammten motorischen Leitungsbahn, klinisch als eine progressive Lähmung der willkürlichen Muskulatur spastischen Charakters.

Symptomatologie. Die Lähmung beginnt meist bei männlichen Individuen mittleren Alters, ohne dass eine Ursache nachzuweisen wäre (in manchen Fällen wird Ueberanstrengung angeschuldigt), gewöhnlich in einem Arm, ergreift nach einiger Zeit den andern Arm, später die Beine, schliesslich die von der Medulla oblongata versorgten Theile. Die Kranken verspüren in dem kranken Arm ein auffallendes Ermüdungsgefühl, welches sich im Verlauf der Krankheit zur wirklichen Lähmung steigert. Gleichzeitig bemerkt man eine Abmagerung der Muskulatur, zumal des Daumen- und Kleinfingerballens, der Interossei und der Strecker des Vorder- und Oberarms nebst Deltoideus. An den Untergliedern fällt der spastisch-paretische Gang frühzeitig auf; die Beine sind gespreizt, fast gerade gestreckt, die Schritte klein, auf dem Boden schlüpfend; die Füße schnellen öfters krampfartig empor. Schliesslich geht das Leiden auf die Oblongatakerne über: die Sprache wird undeutlich, der Kranke verschluckt sich leicht; endlich tritt Respirationslähmung ein, wenn nicht eine Schluckpneumonie oder sonst eine intercurrente Krankheit ein Ende macht. Die Dauer beträgt im Durchschnitt zwei, selten bis zu vier Jahren. Die Prognose gilt bis jetzt als absolut ungünstig.

Charakteristisch für das Leiden ist 1. das vollständige Erhaltensein der Sensibilität und der Visceralreflexe, 2. die erhebliche Steigerung der Muskelreflexe. An den Armen erhält man durch direktes Beklopfen der Muskeln lebhafte Contractionen; die Knie- und Fussphänomene sind lebhaft gesteigert, auch die Erschwerung des Ganges ist weniger der Parese, als dem spastischen Zustand der Muskulatur zuzuschreiben. In den gelähmten und atrophirten Muskeln verschwinden selbstverständlich mit der Zeit die Reflexe.

Eine wirksame Therapie ist bis jetzt nicht bekannt. Prolongirte lauwarme Bäder können gegen die spastischen Erschei-

nungen versucht werden, gegen die Lähmungen eine konsequente galvanische Behandlung. Von homöopathischen Mitteln dürfte *Argentum nitricum*, *Cicuta*, *Cuprum*, *Lathyrus sativus*, *Physostigmin*, *Zincum* in Frage kommen, ohne dass man sich freilich allzuviel von ihnen versprechen darf. Ein gut diagnosticirter Fall (*The Clinique*, 15. Juli 1896, *Journ. of the Brit. Hom. Society*) wurde durch *Argentum nitricum* D 3.—30. wesentlich gebessert.

Elftes Kapitel.

Die spastische Spinalparalyse.

Bei dieser Krankheit, welche nicht allzuselten vorkommt, ist zwar das klinische Bild wohl gekannt, dagegen herrschen über das anatomische Substrat noch erhebliche Meinungsverschiedenheiten. Nach Erb (1875) soll eine primäre Sclerose der Seitenstränge das Leiden verursachen. Durch weitere Forschungen hat man aber gelernt, dass dies nicht in allen Fällen zutrifft, indem die verschiedensten Krankheiten: multiple Sclerose, Myelitis, sogar Gehirnaffektionen vollständig unter dem Bild der spastischen Spinalparalyse verlaufen können.

Die **Krankheitserscheinungen** bestehen im Wesentlichen in einer spastischen Lähmung der untern Extremitäten. Das Leiden betrifft meist erwachsene Männer und äussert sich zuerst in einer Steifigkeit und Schwäche des einen, später auch des andern Beins. Der Gang ist exquisit spastisch, meist noch mehr als bei der amyotrophischen Lateralsclerose; die Muskeln sind rigide und reagiren sehr lebhaft auf mechanische Reizung; die Sehnenreflexe sind stark erhöht. Unwillkürliche Muskelkontraktionen sind nicht selten. Dagegen bleiben die Visceralreflexe und die Sensibilität stets intakt.

Der Hauptunterschied von der amyotrophischen Lateralsclerose besteht in dem Fehlen jeder degenerativen Muskelatrophie.

Bemerkenswerth ist, dass das Leiden auch hereditär und dann gewöhnlich schon in früheren Jahren auftreten kann.

Aetiologie. In Ländern, wo *Lathyrus sativus* genossen wird (z. B. Algier) findet man den klinischen Symptomenkomplex der spastischen Spinalparalyse ziemlich häufig. Wir verweisen in dieser Beziehung auf das oben S. 98 Gesagte. Auch die Pellagra kann ähnliche Erscheinungen machen. Ferner finden wir bei

Syphilis manchmal ähnliche Symptome. In andern Fällen dagegen lässt sich über die Aetiologie gar nichts sagen.

Diagnose. Die klinische Diagnose ist meist nicht schwer zu stellen: der ausgeprägt spastische Gang, die erhöhten Muskel- und Sehnenreflexe, das Fehlen von Sensibilitäts-, Blasen- und Mastdarmstörungen sichern dieselbe. Dagegen ist es bei Lebzeiten meist unmöglich, eine anatomische Diagnose zu formuliren. Eine primäre Seitenstrangasclerose kann man mit Grund dann vermuthen, wenn das oben gezeichnete Bild ganz rein sich findet, während Sensibilitäts-, Blasen- oder gar Gehirnstörungen immer den Verdacht erregen müssen, dass es sich um eine bloss symptomatische spastische Paralyse handelt.

Prognose. Dieselbe ist nicht gerade ungünstig, da die Krankheit oft Jahrzehnte lang dauert. Auch vereinzelte Heilungen, jedenfalls aber Stillstände und erhebliche Besserungen sind in der allopathischen Schule beobachtet worden.

Therapie. Von einer Prophylaxe wird meist nur da die Rede sein können, wo das Leiden durch Genuss von *Lathyrus sativus* erfahrungsgemäss oft verursacht wird. Bei der ausgebildeten Krankheit ist glücklicherweise die Homöopathie in der Lage, in *Lathyrus sativus* ein nicht bloss theoretisch konstruirtes, sondern bereits klinisch erprobtes Heilmittel zu besitzen. Vgl. oben S. 98, ferner Med. Century, Jan. 1900. (Dewey), Referat in der Zeitschrift des Berliner Vereins homöopathischer Aerzte 1900, pag. 187. In denjenigen Fällen, wo mechanische Insulte des Rückenmarks (Erschütterung, Kompression) den Symptomenkomplex der spastischen Spinalparalyse hervorbringen, ist *Hypericum perforatum* das Hauptmittel. S. Journ. of the Brit. Hom. Society 1897, p. 41; Monthly Hom. Review Mai 1892. Ref. in der Zeitschrift des Berl. Vereins hom. Aerzte 1898, Heft 6: Zwei Fälle von Dr. Speirs Alexander durch *Hypericum* 3—6 vollständig geheilt.

Im Uebrigen dürften die bei der amyotrophischen Lateralasclerose namhaft gemachten Rückenmarksmittel in Frage kommen.

Von sonstigen therapeutischen Massnahmen sind folgende zu erwähnen: Die in einem Zustande fortwährender Reizung befindlichen Muskeln bedürfen dringend der Ruhe und Schonung. Es ist deshalb den Patienten mit spastischer Lähmung frühzeitig reichliche Bettruhe, sowie der Gebrauch des Rollstuhls anzuempfehlen. Protrahirte lauwarme Bäder können gegen die Muskelstarrihet

und die spastischen Erscheinungen gute Dienste leisten. Im Uebrigen schickt man zweckmässig den Kranken, womöglich alljährlich, in eins der gegen Rückenmarksleiden wirksamen Bäder (s. oben S. 112).

Die elektrische Behandlung hat sich von allen Prozeduren fern zu halten, welche eine Steigerung der spastischen Erscheinungen bewirken können. Der faradische Strom ist hier nicht am Platze; am ersten Erfolg hat man von der stabilen Anwendung schwacher galvanischer Ströme auf das Rückenmark.

Zwölftes Kapitel.

Die progressive Muskelatrophie.

Stellt die spastische Spinalparalyse die eine Hälfte des Symptomenkomplexes der amyotrophischen Lateralsclerose dar, so haben wir in der progressiven Muskelatrophie die andere Hälfte. Es hat langer Zeit bedurft, bis über diese Krankheit einigermaßen Einheitlichkeit erzielt wurde. In früheren Zeiten übersah man nämlich, dass die Muskelatrophie als blosses Symptom ganz verschiedenen Krankheiten angehören kann, und nachdem man gelernt hatte, eine selbständige Krankheitsgruppe abzusondern, bedurfte es noch mühsamer Forschung, um zu erkennen, dass auch für diese die anatomische Grundlage nicht einheitlich ist. Heute sind die Ansichten soweit geklärt, dass man folgende — allerdings nicht immer scharf zu sondernde — Typen unterscheidet: 1. die echte spinale progressive Muskelatrophie (Type Duchenne-Aran) mit einigen Unterarten, 2. die primär myopathischen Atrophien (Erb'scher Typus), 3. die Pseudohypertrophie der Muskeln, ebenfalls myopathischen Ursprungs.

I. Die spinale progressive Muskelatrophie.

(Type Duchenne-Aran.)

Die beiden französischen Forscher haben zuerst im Jahre 1849 eine genaue Beschreibung dieser nicht gerade seltenen Erkrankung geliefert. Cruveilhier entdeckte ihr anatomisches Substrat in einer Degeneration der Vorderhörner der grauen Rückenmarksubstanz. Genauere Untersuchungen haben gezeigt, dass die Ganglienzellen der Vorderhörner atrophirt und theilweise vollständig in einem fibrillären Bindegewebe untergegangen sind. Nach

unsern Anschauungen von der trophischen Funktion der Ganglienzellen ist nun zu erwarten, dass die peripheren Nervenfasern sich im Zustande degenerativer Atrophie befinden. Wenn das aber nicht in jedem Falle nachzuweisen ist, so liegt der Grund einfach darin, dass immer noch ein erheblicher Bruchtheil der Fasern (vor allem sämtliche sensiblen Bahnen) intakt ist. Im Unterschied von der amyotrophischen Lateralsclerose bleiben die Pyramidenbahnen vollständig intakt. Die Muskeln sind ebenfalls atrophirt, reichlich mit Bindegewebe und Fett durchwachsen; die Muskelfasern sind zerklüftet und oft fettig degenerirt. Da immer noch intakte Muskelfasern vorhanden sind, ist die Entartungsreaktion immer nur partiell; oft besteht auch nur herabgesetzte Erregbarkeit.

Ueber die Ursache der Krankheit lässt sich nur soviel sagen, dass in vielen Fällen fortgesetzte Ueberanstrengung den ersten Anstoss zum Ausbruch derselben zu geben scheint.

Symptomatologie. Gewöhnlich beginnt das Leiden an den oberen Extremitäten, und zwar bemerken meist die Patienten zuerst, dass der Daumenballen der einen (vorzugsweise rechten) Hand sich abflacht; bald folgt der Kleinfingerballen nach. Schmerzen sind selten vorhanden (in einem von mir beobachteten Falle bestehen solche im Ulnarisgebiet). Es atrophiren gewöhnlich ausser den Muskeln der Daumen- und Kleinfingerseite die Interossei (Einsinken der Spatia interossea auf dem Handrücken), die Lumbricales (Atrophie der Hohlhand), die Strecker des Vorderarms, Deltoideus, Cucullaris, Pectoralis, auch der Rhomboideus und Latissimus dorsi. Später geht das Leiden (nicht immer) auf die unteren Extremitäten über, wo vor allem die Peronei ergriffen werden. Sensibilität und Visceralreflexe bleiben intakt, die Reflexe erlöschen proportional der Atrophie der betroffenen Muskeln. Fibrilläre Muskelzuckungen sind ein häufiges und recht charakteristisches Symptom der Krankheit. Durch Contractur nicht gelähmter Antagonisten können sich pathologische Gliederstellungen (z. B. Klauenhand) ausbilden. Trophische Störungen der Haut (Cyanose, Trockenheit, Rhagaden u. s. w.) sind nicht selten.

Im weiteren Verlaufe des Leidens können auch die Kerne der Oblongata ergriffen werden und dann bulbäre Symptome auftreten (s. das Kapitel über progressive Bulbärparalyse).

Diagnose. Am leichtesten kann die progressive Muskelatrophie im Anfangsstadium mit neuritischen Prozessen verwechselt werden. Hier sind aber fast stets Sensibilitätsstörungen vorhanden,

ausserdem ergibt die Anamnese in diesem Fall meist einen bestimmten Anfangstermin mit Schmerzen u. s. w.; auch kann die Beachtung der Lokalisation des Leidens vor Irrthum schützen.

Die amyotrophische Lateralsclerose beginnt zwar ganz ähnlich wie die progressive Muskelatrophie, bei dieser fehlen aber stets die erhöhten Reflexe, auch ist der Verlauf bei der Lateralsclerose rascher, das Uebergreifen auf die Medulla oblongata häufiger, die spastischen Erscheinungen vor allem in den Beinen kommen bei der progressiven Muskelatrophie nicht vor. Es giebt schliesslich noch eine Reihe verschiedener Leiden, welche gelegentlich Muskelatrophie machen können (Myelitis u. s. w.). Aber hier wird kaum die typische Lokalisation gefunden werden, wie bei der Muskelatrophie, auch wird es fast nie vorkommen, dass das Leiden einzelne Muskeln überspringt; auch das Fehlen von Blasen- und Mastdarmstörungen spricht gegen Myelitis und ähnliche Prozesse.

Die Prognose der progressiven Muskelatrophie gilt bis jetzt in der herrschenden Schule als absolut ungünstig; günstig ist nur ihre lange Dauer (10—20 Jahre und noch mehr). Verschlechtert werden die Aussichten durch das Auftreten bulbärer Symptome oder das Uebergreifen auf das Zwerchfell und die übrigen Athemmuskeln. Geschieht dies nicht, so erfolgt der Ausgang meist durch intercurrente Erkrankungen.

Therapie. Die Schulmedizin kennt bis jetzt kein Mittel und verspricht sich höchstens von einer konsequenten elektrischen Behandlung kleinen Erfolg.

Von homöopathischen Mitteln dürften (theoretisch) am ersten Plumbum, Causticum, Schwefelkohlenstoff, Phosphor passen. Lilienthal empfiehlt ausserdem noch Argentum nitricum, Arnica, Arsen, Belladonna, Baryt, Cuprum, Gelsemium, Hyoscyamus, Mercur, Nuxvomica, Physostigma, Rhus, Secale, Sulfur.

Eine Heilungsgeschichte finde ich in unsrer Litteratur verzeichnet:

Ein Landmann hatte seit einem Jahr Schwund der linken Hand mit Schwäche und Taubheit der Finger. Versuchsweise wurde Silicea 80. gegeben; danach völlige Heilung, welche nach drei Jahren noch anhält. (Allgemeine Homöopathische Zeitung, Bd. 8, S. 285). Die Sensibilitätsstörungen machen allerdings die Diagnose etwas zweifelhaft.

Weiter ein Fall aus meiner Praxis:

Frau B., muss nach einer Krankheit ihres Mannes schwer arbeiten. Kommt am 7. Juli 1898 in meine Sprechstunde mit Atrophie der linken Hand. Zuerst war der Daumenballen ergriffen, neuerdings auch die Kleinfingerseite. Bekam

am 7. Juli und 23. August Zincum met. 10., 2mal täglich 5 Körnchen. Erscheint wieder am 4. Jan. 1899, wo ich notirt finde: Atrophie nicht zugenommen; seit Weihnachten Schmerz und Kriebeln an der Kleinfingerseite. Ord.: Zincum 10., Rhus 3., zweimal täglich im Wechsel. 4. Juli 1899: Linke Hand nicht schlimmer, selten schmerzhaft. Seit einigen Wochen Schmerzen im rechten Ulnariagebiet. Ord.: Rhus 3; Plumbum metall. 30., 2mal täglich im Wechsel. 24. Aug. 1900. Die Schmerzen im rechten Arm liessen nach, das Leiden stand still. Seit einigen Wochen wieder Schmerz im linken Ulnariagebiet und Abmagerung der Kleinfingerseite. Ord. (im Hinblick auf die oben erwähnte Krankengeschichte): Silicea 30., 2mal täglich 5 Körnchen. 21. September: die Schmerzen haben gleich nach der letzten Medikation nachgelassen. Ord. ead. — In Anbetracht dessen, dass die Frau in sehr ungünstigen wirthschaftlichen Verhältnissen lebt und mich bloss alle halbe Jahre einmal aufgesucht hat, sowie dass jede andere Massnahme unterblieben ist, scheint mir eine gewisse Wirksamkeit der homöopathischen Arzneien nicht abzustreiten. Die Diagnose: progressive Muskelatrophie möchte ich, bei der typischen Lokalisation der Krankheit, trotz der vorhandenen Sensibilitätsstörungen, festhalten.

II. Die hereditäre Form der progressiven (spinalen) Muskelatrophie.

Sie ist eine seltene Erkrankung, welche sich von der vorigen Form vor allem durch ihr Auftreten in den ersten Lebensjahren unterscheidet. Mit der Poliomyelitis anterior kann sie kaum verwechselt werden, da ihr Beginn chronisch ist und sie, wie Nr. I, einen progressiven Charakter zeigt. Das Leiden geht gewöhnlich von unten nach oben, verläuft sehr chronisch und geht nicht auf das verlängerte Mark über.

Eine andere Art der hereditären Muskelatrophie (Type Charcot-Marie) ist ebenfalls sehr selten und unterscheidet sich von ihr durch das Auftreten von Sensibilitätsstörungen. Demgemäss wurde auch bei Sektionen neben den sonst üblichen Erscheinungen Atrophie der Hinterstränge gefunden.

Die Therapie der hereditären Formen ist selbstverständlich die gleiche, wie die der Hauptform. Die rein muskulären Atrophien finden ihre Besprechung bei den Krankheiten des Bewegungsapparats.

Dreizehntes Kapitel.

Sekundäre Degenerationen des Rückenmarks.

Da sie nur vorwiegend anatomisches Interesse beanspruchen und ihre Behandlung mit der des Grundleidens zusammenfällt, sollen sie nur kurz besprochen werden.

Schon oben (S. 91) ist darauf hingewiesen, dass die Ganglienzellen das trophische Organ für die mit ihm zusammenhängenden Fasern darstellen. Im Neuron erster Ordnung atrophieren also nach Zerstörung der Vorderhornganglienzellen die zugehörigen peripheren motorischen Fasern, im Neuron zweiter Ordnung nach Zerstörung der motorischen Ganglien der Hirnrinde die motorischen Fasern der weissen Rückenmarkssubstanz (absteigende Degeneration der Pyramidenbahnen), und zwar sowohl die (gekreuzten) Seitenstränge als auch, wenn schon geringer, die (ungekreuzten) Vorderstränge. Sitzt der Ort der Läsion im Rückenmark selbst, so bleibt derjenige Theil der motorischen Fasern intakt, welcher noch mit dem trophischen Centrum in Verbindung steht; es bildet sich also eine absteigende Degeneration der Pyramidenbahnen aus, während dieselben oberhalb des Krankheitsherdes intakt sind.

Ob die sekundäre Degeneration der motorischen Bahnen klinische Symptome macht (sekundäre Contracturen nach Gehirnblutungen u. dgl.) ist noch nicht ausgemacht.

Anders verhält es sich mit den sensiblen Fasern. Da ihr trophisches Centrum in den Spinalganglien bzw. in den Zellen der Hinterhörner (Clarke'sche Säulen) liegt, so degenerieren bei Verletzung oder Erkrankung eines Rückenmarksabschnittes die central davon verlaufenden Fasern, vor allem die Goll'schen Stränge und die Kleinhirnseitenstrangbahnen.

Eine besondere klinische Bedeutung haben diese „aufsteigenden Degenerationen“ nicht.

Vierzehntes Kapitel.

Die progressive Bulbärparalyse.

Paralysis glosso-labio-laryngea (Labio-glosso-pharyngeal paralysis der Engländer), atrophische Bulbärparalyse, Bulbärkernparalyse.

Die progressive Bulbärparalyse ist mit der amyotrophischen Lateralsclerose und der progressiven Muskelatrophie nahe verwandt und stellt eigentlich bloss eine besondere Lokalisation der letzteren Krankheit dar. Schon oben (S. 142 und 146) ist hervorgehoben, dass sich im Verlauf beider Krankheiten bulbäre Symptome entwickeln können. In andern Fällen dagegen tritt das Leiden selbständig auf; auch kommt es umgekehrt vor, dass sich an die

bulbäre Erkrankung absteigend eine progressive spinale Muskelatrophie (fast immer zunächst der oberen Extremitäten) anschliesst.

Als Ursache der Krankheit werden — neben der unvermeidlichen Syphilis — Erkältungen, sowie Ueberanstrengung der betreffenden Theile (vor allem der Lippen beim Trompetenblasen), auch Traumen angegeben, ohne dass jedoch etwas Sicheres bekannt wäre. Das Leiden befällt öfters Männer, meist im mittleren und höheren Alter.

Symptomatologie. Der Beginn des Leidens ist immer ein chronischer. In der Regel bemerkt man bei den Kranken eine Erschwerung der Sprache, zumal derjenigen Laute, welche von der Zunge hervorgebracht werden. Nach längerer oder kürzerer Zeit treten auch gröbere Bewegungstörungen der Zunge ein (Schwierigkeit, den Bissen richtig zwischen die Zähne zu befördern), und man bemerkt eine zunehmende Atrophie des Organs. Die Schleimhaut runzelt sich, in hochgradigen Fällen liegt die Zunge fast ganz gelähmt im Munde. Fibrilläre Muskelzuckungen sind häufig. Weiterhin werden die Lippen ergriffen; Pfeifen, Aussprechen der Lippenlaute wird unmöglich; die Lippen werden atrophisch, die Mundwinkel hängen herab. Dann kommen in der Regel die übrigen vom unteren Facialis versorgten Muskeln an die Reihe, während der Stirnfacialis meist intakt bleibt. Das Gesicht gewinnt dadurch einen eigenthümlich starren und durch das Herabhängen der Mundwinkel weinerlichen Ausdruck. Den letzten Akt des Trauerspiels bildet die Lähmung der Schlund- und Kehlkopfmuskulatur: das Schlucken wird erschwert, schliesslich unmöglich; die Stimme wird heiser, in Folge mangelnden Glottisschlusses kann der Kranke nicht mehr husten. Der Ausgang erfolgt meist entweder durch zunehmende Inanition oder durch eine Schluckpneumonie.

Sensorium und Sensibilität bleiben fast immer intakt; die Reflexe sind theils erhöht, theils abgeschwächt, je nach der genaueren Lokalisation des Prozesses. Von trophischen Störungen wird häufig Speichelfluss beobachtet (NB! derselbe kann aber auch durch die Unmöglichkeit, den Speichel im Munde zurückzuhalten, vorgetäuscht werden).

Seltenere Erscheinungen im Verlauf der Krankheit sind: Erhöhung der Pulsfrequenz durch Vaguslähmung, Weitergreifen des Prozesses auf den Stirnfacialis, Lähmung der Augenmuskeln (Ophthalmoplegia progressiva Graefe), Lähmung des motorischen

Trigeminus, sowie das oben schon erwähnte Absteigen des Prozesses in Form einer echten progressiven Muskelatrophie.

Pathologische Anatomie. In allen Fällen ausgesprochener Bulbärparalyse findet man eine Degeneration der Nervenkerne des verlängerten Marks, wobei fast immer der Hypoglossus den Anfang macht. Daran schliesst sich eine Atrophie der betreffenden Nerven und Muskeln, ganz wie bei der progressiven Muskelatrophie.

Diagnose. Die Krankheit ist meist leicht zu erkennen, sobald sie einigermaßen ausgeprägt ist. Verwechselt kann sie werden 1) mit den seltenen Fällen doppelseitiger Gehirnhemiplegie (Pseudobulbärparalyse), wobei jedoch meist der apoplektiforme Beginn der letzteren die Diagnose sicher stellen wird; 2) mit Tumoren des verlängerten Marks. Hier werden sich jedoch fast stets Abweichungen von dem typischen Bilde der Bulbärparalyse ergeben, wie Sensibilitätsstörungen u. s. w.

Prognose. Diese gilt in der herrschenden Schule als absolut ungünstig, doch soll eine konsequente Therapie manchmal im Stande sein, den Fortschritt des Leidens zu verlangsamen. Die durchschnittliche Dauer beträgt 2—4 Jahre, in einzelnen Fällen auch noch erheblich mehr.

Therapie. Ob die homöopathische Behandlung mehr leistet, als die nachher noch zu besprechende schulgemässe, vermag ich mangels beweisender Krankengeschichten nicht zu sagen. Die im Folgenden gegebenen Mittelindikationen sind theils theoretisch aus den Prüfungen, theils nach Analogie aus klinischer Beobachtung konstruiert.

Baryta carbonica ist klinisch als Mittel gegen Lähmungen besonders alter Leute wohl bewährt. Auf seine Beziehungen zu den bulbären Nervenkerne deuten folgende Symptome: Trockenheit der Zunge, verschiedene trophische Störungen an derselben, wie Bläschen, Verhärtungen. Speichelfluss, der Speichel läuft ihm aus dem Munde. Spannungsgefühl im Gesicht und den Lippen. Lähmung aller willkürlichen Muskeln bei intaktem Sensorium (Vergiftungsfall). Husten, Ausspucken, Aussprache mehrsilbiger Worte wird unmöglich. (Prüfung von Dr. Lagarde). Lähmung, von unten nach oben fortschreitend, so dass er zuletzt bloss noch den Kopf schütteln konnte (Tox.). Vgl. Hughes' Cyclopaedia I, 519. Klinisch hat sich das Mittel oft gegen Sprachlähmung alter Leute bewährt.

Cocculus: Ebenfalls ein Hauptmittel gegen Nervenlähmungen.

Auf das verlängerte Mark weisen folgende Symptome: Schmerzlicher Ausdruck des Gesichts, Rigidität der Gesichtsmuskeln, Zerschlagenheitsgefühl in der Zunge, wenn sie herausgestreckt werden soll. Zusammenschnürungsgefühl im Mund beim Sprechen, muss langsam sprechen. Zusammenschnürungsgefühl im Halse.

Conium passt, wie schon oben (S. 97) hervorgehoben, vorzugsweise für Lähmungen ohne Sensibilitätsstörungen. Da die Lähmung von unten nach oben fortschreitet, dürfte es für diejenigen Fälle von amyotrophischer Lateralsclerose oder progressiver Muskelatrophie passen, welche auf die Medulla oblongata übergehen.

Crotalus: besonders Schlucklähmungen (Glossopharyngeus).

Gelsemium: Schluck- und Stimmbandlähmungen. Charakteristisch ist die grosse allgemeine Mattigkeit und Abgeschlagenheit. Klinisch gegen Lähmungen, besonders isolirter Muskelgruppen vielfach bewährt.

Acidum hydrocyanicum: Schluckbeschwerden, gurgelnder Ton beim Schlucken, Aphonie. Lähmung, die von unten nach oben fortschreitet. Ob auch bei exquisit chronischen Lähmungen angezeigt?

Plumbum: besonders durch die degenerative Atrophie indicirt. Fibrilläre Muskelzuckungen finden sich beim Blei sehr häufig. Abgemagerter, leichenhafter Gesichtsausdruck, Wangen eingesunken, trophische Störungen der Haut; Lippen trocken, rissig, mit braunem Schorf bedeckt. Zunge schmutzig belegt, gelähmt, kann nicht herausgestreckt werden, Artikulation bei der Sprache erschwert, spricht langsam, schwerfällig; Zunge zittert; Mundwinkel herabgezogen. Zusammenschnürungsgefühl im Hals, Schlucken erschwert; Lähmung der Pharynxmuskulatur. Wie man sieht, giebt Plumbum neben seinen anderen, typischen Lähmungen auch ein ziemlich vollständiges Bild der Bulbärparalyse.

Gegen den Speichelfluss habe ich in einem Falle (es war keine reine Bulbärparalyse, sondern die bulbären Symptome hatten sich an eine Apoplexie angeschlossen) Jaborandi D 3. von vorzüglicher Wirkung gefunden.

Neben der internen Medikation thut man gut, schon in Rücksicht auf die seelische Stimmung des Kranken, eine elektrische Kur zu versuchen. Man wendet den konstanten Strom stabil quer durch die Medulla oblongata hindurch an (beide Elektroden auf die Processus mastoidei, Strom langsam ein- und ausschleichen, nachher umkehren, Stromstärke bis 2 MA.). Nach-

her Galvanisation des Sympathicus (Anode im Nacken, Kathode am Unterkieferwinkel); schliesslich Bearbeitung der einzelnen gelähmten Muskeln, wobei sowohl der konstante, wie der Induktionsstrom empfohlen wird. Dauer der Sitzung (Erb) 4—6 Minuten. Bisweilen soll man augenblickliche Besserungen und, bei konsequenter Behandlung, Stillstand auf längere Zeit beobachten. Andere hinwiederum sprechen dem Elektrisieren jeden Erfolg ab.

Von günstiger Wirkung ist zuweilen eine vorsichtige Kaltwasserkur, wobei neben der allgemeinen Anwendung mässig kühlen Wassers lokale Uebergiessungen im Nacken, sowie eine dünne Douche auf die Gesichtsmuskeln in Frage kommen.

Eine Badekur in Nauheim oder Oeynhausen wird man, wenn die Verhältnisse es gestatten, nicht unversucht lassen.

Die herrschende Schule versucht von innern Mitteln Argentum nitricum, Arsen, Jodkalium, Jodeisen, Phosphor, Secale, ohne dass viel von günstigen Wirkungen berichtet würde. Im letzten Stadium kann man Narcotica kaum entbehren. Bei Unvermögen, zu schlucken, muss die künstliche Ernährung versucht werden.

Anhang. Neben der echten progressiven Bulbärparalyse giebt es noch verschiedene andere Arten von Bulbärlähmungen.

Die **Pseudobulbärparalyse** (s. oben) entsteht durch einen doppelten apoplektischen Herd im Gehirn.

Ausserdem kennt man **echte Apoplexien ins verlängerte Mark**, deren Aetiologie dieselbe ist, wie die der Gehirnblutungen, wesshalb wir auf das betreffende Kapitel verweisen. Der Beginn der Krankheit ist stets ein plötzlicher, apoplektiformer. Wenn nicht der Tod eintritt, sondern das Bewusstsein wiederkehrt, bemerkt man dann die mehr oder weniger ausgedehnten Lähmungen. Ihre Grösse, sowie ihre Anordnung hängt ganz von dem Umfang und Sitz des Herdes ab. Sind gleichzeitig die Pyramidenbahnen lädirt, so sind auch die Extremitäten (in manchen Fällen doppelseitig) gelähmt. Vgl. übrigens den Abschnitt über Gehirnlokalisationen bei den Gehirnerkrankungen.

Dasselbe Krankheitsbild, wie die apoplektischen Lähmungen, geben **embolische Vorgänge im verlängerten Mark**.

Auch **Erweichungsprozesse** im Anschluss an Syphilis (Endarteriitis specifica) u. s. w. haben meist einen plötzlichen Beginn.

Andrerseits giebt es aber auch eine **akute oder subakute echte Bulbärparalyse**, welche auf einer Myelitis des verlängerten Marks beruht. Unter den Zeichen einer schweren Allgemein-

infektion entwickelt sich im Verlauf einiger Tage das typische Bild bulbärer Lähmungen. Das Leiden stellt offenbar nur eine andere Lokalisation des Prozesses dar, den wir als Poliomyelitis anterior acuta kennen gelernt haben. Die Prognose ist stets ernst, doch sind Heilungen, meist mit dauernden nachbleibenden Lähmungen, beobachtet.

Die Therapie aller dieser Zustände bietet keine Besonderheiten; wir verweisen deshalb auf die Behandlung der echten Bulbärparalyse, der Poliomyelitis anterior und der Gehirnblutung.

Eine Kompression des verlängerten Marks wird meist durch Tumoren der Nervensubstanz oder der Schädelknochen oder durch chronisch-entzündliche Prozesse der letzteren, sowie Aneurysmen der Arteria vertebralis und basilaris hervorgerufen. Die klinischen Symptome sind je nach Grösse und Sitz des komprimirenden Körpers verschieden, die Diagnose ist meist intra vitam recht unsicher. Von der progressiven Bulbärparalyse unterscheidet sich die Kompression durch gewisse cerebrale Reizerscheinungen (Schwindel, Erbrechen, Krämpfe), durch sensible Störungen (Trigeminusneuralgien), gelegentlich auch durch Lähmungen der Extremitäten, wenn die Pyramidenbahn betroffen ist. Die Prognose ist fast immer ungünstig; die Therapie muss sich auf Linderung der quälendsten Symptome beschränken.

Dritter Abschnitt.

Die Krankheiten des Gehirns.

Erstes Kapitel.

Die eitrige Meningitis.

Leptomeningitis, Convexitätsmeningitis, infektiöse Meningitis, Meningitis cerebrospinalis epidemica, Hydrocephalus acutus.

Die eitrige Entzündung der weichen Hirnhäute kann entweder als genuine, idiopathische, oder als sekundäre, von andern Körperregionen fortgeleitete Erkrankung auftreten. Beide Formen entstehen durch die Wirksamkeit verschiedener Bakterienformen, worunter vorzugsweise zu nennen sind: Staphylococcen (verhältnissmässig selten), Streptococcen, der Fränkel'sche Pneumococcus und der Typhusbacillus. Die Symptome sind dieselben, gleichviel welcher Bacillus das Leiden hervorgerufen hat.

I. Die epidemische Cerebrospinalmeningitis.

Infektiöse Meningitis, Genickstarre.

Aetiologie. Wie schon in dem Namen ausgesprochen, tritt diese Krankheit, die erst seit dem 19. Jahrhundert bekannt ist, oft epidemisch auf, doch kommen auch einzelne Fälle überall und zu jeder Zeit vor. Als Erreger derselben sieht man jetzt gewöhnlich einen dem Fränkel'schen Pneumoniediplococcus nahestehenden, vielleicht mit ihm identischen Mikroben an, welcher aus dem Meningealexsudat isolirt werden kann (*Diplococcus meningitidis intracellularis*). Das Leiden tritt, zumal im Winter und ersten Frühjahr, gern in solchen Behausungen auf, wo Ueberfüllung herrscht (Findelhäuser, Gefängnisse, Kasernen). Für Stockholm ist nachgewiesen, dass im allgemeinen Kinderhause in früheren Zeiten die Meningitistodesfälle 8,91 % sämmtlicher Todesfälle betrugten, während nach Vermehrung des Kubiklufttraums auf das Doppelte die Sterblichkeit auf 2,2 % sank. Natürlich ist es nicht bloss der ungenügende

Luftraum, sondern die mit ihm im Zusammenhang stehende mangelnde Reinlichkeit und die Unmöglichkeit einer wirksamen Desinfektion, welche das epidemische Auftreten des Leidens begünstigt.

Symptomatologie. Die Krankheit beginnt meist plötzlich, ohne Prodromalsymptome, mit Fieber (zuweilen Schüttelfrost), allgemeinem Krankheitsgefühl und heftigen Kopfschmerzen in Stirn und vor allem im Hinterkopf. Starke Benommenheit ist die Regel, Delirien sind nicht selten, ebenso Erbrechen. Fast immer findet sich eine Rigidität der Nackenmuskeln — daher der Name „Genickstarre.“ Die Schmerzen und die Steifigkeit erstrecken sich in vielen Fällen auch in den Rücken. In manchen Fällen kann unter zunehmender Somnolenz, die in tiefes Coma übergeht, der Tod nach einigen Stunden, öfter nach wenigen Tagen, eintreten; häufiger jedoch sind die Fälle, wo sich das Leiden über einige Wochen hinzieht. Der Tod kann in jedem Stadium, auch noch sehr spät, erfolgen. Wie bei allen Infektionskrankheiten, giebt es übrigens auch leichte, rudimentäre Fälle, welche bald in Genesung übergehen und als echte Meningitis bloss aus ihrem zeitlichen und örtlichen Zusammenhang mit einer Epidemie erkannt werden.

Die Krankheitssymptome der Cerebrospinalmeningitis sind theils allgemeine, nach neueren Anschauungen von den Bakteriengiften direkt abhängige, theils lokale.

Zu den Allgemeinerscheinungen gehört das Fieber, welches in seinem Verlaufe grosse Verschiedenheiten darbieten kann. In den ersten Tagen besteht meist kontinuierliches Fieber bis 40°, welches im weiteren Verlauf einem unregelmässig remittirenden Platz macht. Doch kommen auch schwere Fälle mit geringem oder fehlendem Fieber vor. Abnorm hohe Temperaturen stellen sich öfters kurz vor dem letalen Ausgang ein.

Weitere Zeichen der Allgemeininfektion sind der ziemlich häufig auftretende Herpesausschlag, auch zuweilen auftretende Roseolaflecken, kleine Hautblutungen, ferner Milzschwellung, Gelenkentzündungen, Nephritiden, Cystitiden, zuweilen auch eine Endocarditis. Doch kommt diesen Erscheinungen meist keine besondere Wichtigkeit zu.

Von Seiten des Gehirns bzw. Rückenmarks unterscheiden wir Allgemein- und lokale Symptome. Zu den ersteren gehört der Kopfschmerz, die Schlaflosigkeit, der Schwindel, anderseits die Somnolenz, das Coma, welche alle an Charakter und Intensität erheblichen Schwankungen unterworfen sind. Auch das Erbrechen

ist sicher cerebralen Ursprungs. Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule weist auf eine Meningitis spinalis hin; zuweilen besteht Opisthotonus, sehr gewöhnlich Contractur der Nackenmuskeln, in Folge deren der Kopf steif nach hinten gezogen ist. Der Schädel ist auf Percussion höchst empfindlich.

Die Lokalerscheinungen von Seiten des Gehirns sind je nach dem Sitz der Krankheit verschieden. Störungen der Augenmuskelnerven sind sehr häufig; man findet Ptosia, Nystagmus, unsymmetrische Stellung der Augäpfel durch Lähmung eines oder mehrerer Muskeln, Pupillenungleichheit, Mydriasis oder (seltener und meist zu Anfang) Myosis, Pupillenstarre oder träge Reaktion der Pupillen. Der Opticus ist meist hochgradig hyperästhetisch, während Sehstörungen seltener sind. Dagegen weicht die Ueberempfindlichkeit des Gehörnerven bald einer Schwerhörigkeit, die zum Theil in der Benommenheit des Kranken, in vielen Fällen aber in einer Neuritis acustica begründet ist. Der Olfactorius zeigt ebenfalls eine hochgradige Empfindlichkeit gegen Gerüche, desgleichen sind oft die sensiblen Nerven über den ganzen Körper hyperästhetisch. Die Reizerscheinungen können im weiteren Verlaufe in lähmungsartige Zustände übergehen, ohne dass sich jedoch hier bestimmte Regeln aufstellen lassen. Sehr gewöhnlich ist es, dass ein Nervengebiet sich im Zustande der Reizung, ein anderes bereits in der Lähmung befindet — kurz, das Krankheitsbild der akuten Meningitis ist bisweilen ein recht proteusartiges. Die Muskeln des Stammes und der Glieder zeigen oft Contracturen und Krämpfe. Als Kernig'sches Zeichen der Meningitis bezeichnet man die Unmöglichkeit, bei stark gebeugtem Hüftgelenk das Knie zu strecken. Die Reflexe verhalten sich verschieden je nach dem Stadium der Reizung oder Lähmung.

Wenn die Krankheit zum Tode führt, erlischt schliesslich die Erregbarkeit der motorischen, wie der sensiblen Nerven; die Vaguslähmung verursacht eine bedeutende Pulsbeschleunigung, und als terminales Symptom tritt oft Cheyne-Stokes'sches Athmen auf.

Gefürchtet sind die Residuen einer nicht tödtlich verlaufenen Meningitis. Es können Störungen der Intelligenz, Blödsinn, Aphasie, Taubheit in Folge von Acusticusatrophie (sehr häufig), Erblindung durch Opticusatrophie, Lähmungen verschiedenster Art, Epilepsie u. s. w. zurückbleiben.

Pathologische Anatomie. In allen ausgeprägten Fällen findet man eine phlegmonöse Entzündung der weichen Meningen, deren

Ausdehnung verschieden sein kann. Betheilt kann die ganze Circumferenz des Gehirns sein; das reichlichste Exsudat findet man in den Gehirnfurchen. Die Maschen der Arachnoidea-Pia sind aufgequollen, von sulziger Konsistenz, mit einem eitrigen oder serös-eitrigen Exsudat erfüllt. In besonders schnell tödtlich verlaufenden Fällen ist der Prozess erst bis zum Stadium der Hyperämie gediehen; wir müssen in solchen Fällen annehmen, dass die Virulenz der Bakterien so gross war, dass ihre Toxine schon tödtlich wirkten, ehe es zur Eiterbildung kam.

Der Entzündungsprozess setzt sich gewöhnlich auch noch in die Gehirnsubstanz fort; die graue Substanz zeigt eine mehr röthliche Färbung. Grössere oder kleinere (auch mikroskopisch kleine) Eiterherde im Gehirn selbst sind nicht selten. In manchen Fällen sind auch die Ventrikel mit einem serös-eitrigen Exsudat erfüllt (Hydrocephalus acutus).

Die **Diagnose** macht in der Regel keine Schwierigkeiten. Am ersten kann eine Meningitis mit Typhus, Miliartuberkulose oder den seltenen Fällen „kryptogenetischer Septicaemie“ verwechselt werden. Schon die Anamnese kann aber hier meist vor Irrthümern schützen, da keine dieser Formen den plötzlichen Anfang der Meningitis zeigt. Urämie und diabetisches Coma verlaufen fieberlos und werden durch die Urinuntersuchung klar gestellt. Wenn vollends eine Epidemie herrscht, ist die Diagnose fast immer leicht. Mehr Schwierigkeit machen die rudimentären Formen, die meist bloss während einer Epidemie mit einiger Sicherheit zu erkennen sind.

Ueber die Differentialdiagnose der verschiedenen Formen von Meningitis werden wir weiter unten sprechen.

Prognose. Die Prognose der cerebrospinalen Meningitis ist, auch abgesehen von den möglichen Folgen, eine sehr ernste. Die Sterblichkeit beträgt, je nach der Schwere der Epidemie, 30—70 %. Bleibt das Leben erhalten, so besteht immer noch die Gefahr irreparabler Störungen. Dass viele rudimentäre Fälle vorkommen, wurde schon oben erwähnt. Ihr Beginn ist übrigens oft schwer, aber es erfolgt nach kürzerer Zeit rasche Entfieberung und vollständige Genesung.

Therapie. Die Homöopathie kennt eine Reihe von Mitteln, welche auf die erkrankte Hirnhaut einwirken.

Zu Anfang dürfte wohl meist *Aconit* angezeigt sein durch das sthenische Fieber, harten, vollen Puls, Unruhe, Angst. Mit ihm konkurriert *Gelsemium*, besonders charakterisirt durch die grosse

Prostration, Gleichgültigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, lähmungsartigen Zustand der Muskeln. Schweiss erleichtert. Bald aber müssen diese Mittel der *Belladonna* weichen, welche in den ersten Stadien die nächste Verwandtschaft zum meningitischen Prozess hat: Wüthender, dumpfer oder klopfender Kopfschmerz vom Hinterhaupt über den ganzen Kopf, rothes Gesicht, Carotidenklopfen; Opisthotonus, Krämpfe der Nackenmuskeln, Zähneknirschen, allgemeine Hyperästhesie, Krämpfe, die durch Berührung, durch grelles Licht, durch Geräusche erregt werden, heftige Delirien.

Mercur ist mehr im Stadium der Exsudation angezeigt. Die Krankheit hat bereits einen asthenischen Charakter angenommen. Heftige Rucke durchs Gehirn, Gefühl von einem Band um den Kopf, Schwindel, Benommenheit. Theilweise Lähmungen. Verschlimmerung Nachts, mit nicht erleichternden Schweissen. Patient wirft sich ruhelos hin und her, erwacht ab und zu mit einem schrillen Schrei. Merkwürdigerweise führt Lilienthal das Quecksilber nicht bei der Behandlung der Hirnhautentzündung an; allerdings geht auch seine spezifische Verwandtschaft weniger auf die Lokalität, als auf den phlegmonösen Prozess als solchen.

In mehr subakuten Fällen kann man an **Jodkalium** in niedern Verdünnungen als Resorptionsmittel denken.

Neben diesen Mitteln kann noch, je nach der Symptomenähnlichkeit, eine Reihe anderer in Frage kommen, welche man auch im Wechsel mit dem durch den anatomischen Prozess hauptsächlich angezeigten Mercur verabreichen kann. Die wichtigsten darunter sind:

Acidum hydrocyanicum: Verzweifelte Fälle. Komplete Lähmung, Unempfindlichkeit. Pupillen weit, reaktionslos.

Agaricus: Ziehende Schmerzen im Hinterkopf, Hyperästhesie der Kopfhaut, Genickstarre, Empfindlichkeit der Wirbelsäule, Krämpfe.

Apis: bei asthenischen Fällen, seltener bei der epidemischen Cerebrospinalmeningitis, als bei der tuberkulösen Meningitis (s. diese) angezeigt. Mydriasis, cri encéphalique, heftiger Kopfschmerz, besser, wenn man den Kopf fest zwischen die Hände nimmt; Erstickungsgefühl. Grosse Abgeschlagenheit, leichtes, murmelndes Delirium.

Argentum nitricum, von Grauvogl in vorgerücktem Stadium empfohlen: Schwindel, Lichtscheu, Gesichtsverdunklung, Doppeltsehen. Gesicht verfallen, Unvermögen, zu sprechen, Lähmungen.

Somnolenz, murmelndes Delirium. Zittern der Hände, Muskelzucken, Krämpfe.

Arnica: Ausgesprochene Depression: Somnolenz; alles thut weh, besonders Empfindlichkeit der Halswirbel.

Baptisia: Ausgesprochenes Schmerzgefühl an der Schädelbasis und in den obern Halswirbeln. Rollen des Kopfes. Grosse Unbesinnlichkeit, bis zum Coma sich steigend.

Cannabis indica: Depressionsstadium. Schwindel, Hinterkopfschmerz; Mydriasis; starrer Blick. Krämpfe, Lähmungen; Sinnestäuschungen.

Cleuta virosa: Ausgesprochene Neigung zu Krämpfen. Augensymptome häufig, wie Mydriasis, Strabismus; Nackenstarre, Rigidität aller Muskeln; Reflexe erhöht; Trismus; Opisthotonus; heftiges Erbrechen.

Glonoin: ähnlich wie Belladonna, grosse arterielle Kongestion. Schmerzen im Kopf und den ganzen Rücken herunter.

Helleborus: Sopor; Mydriasis, Pupillenstarre, hat die Augen weit offen; Zähneknirschen; Retentio urinae.

Hyoscyamus. Ebenfalls in vorgeschrittenem Depressionsstadium. Sehnenhüpfen ausgesprochen.

Opium: Gedunsenes, rothes oder cyanotisches Gesicht; Lähmung der willkürlichen und unwillkürlichen Muskulatur; Sopor, Coma.

Veratrum viride: Stürmische Anfangerscheinungen. Schwindel, Mydriasis, Gesichtsverlust; Trismus, Opisthotonus, heftiger Hinterkopfschmerz, Krämpfe, wie elektrische Schläge; heftiges Erbrechen. Das Fieber zeigt den sthenischen Typus noch ausgeprägter, als bei Aconit.

Zincum: Hauptsächlich gegen nachbleibende Lähmungen angewendet. Gedächtnisschwäche, Zittern, Krampferscheinungen, verschiedenartige Lähmungen.

In der Rekonvaleszenz kann man Gutes von Sulfur als vorzüglichem Resorptionsmittel, sowie von *Calcareo carbonica* und vielleicht noch mehr von *Calcareo phosphorica* erwarten.

Neben der homöopathischen Medikation haben noch einige andere Massnahmen Platz, die, schon aus Politik, nicht ignorirt werden dürfen. Der inneren Blutüberfüllung sucht man zu begegnen durch äussere Kälteanwendung, entweder eine Eisblase auf den Kopf und nöthigenfalls (in langen Gummibeuteln) entlang der Wirbelsäule, oder noch besser durch wiederholte kühle Uebergiessungen

auf Kopf und Wirbelsäule, wodurch zugleich die Kopfschmerzen und die Benommenheit, sowie das Fieber günstig beeinflusst werden. Andere wiederum empfehlen heisse Einpackungen oder reichlich warme Bäder (bis 40° C.), welche besonders schmerzlindernd wirken sollen. *) Ferner kommt in Betracht eine Blutentziehung, Blutegel am Warzenfortsatz oder an der Schläfe. Für Leibesöffnung muss gesorgt werden. Eine Ableitung vom Gehirn kann man auch zu erzielen suchen durch Priessnitzsche Wadenpackungen.

Die Antipyretica der Allopathie wird der Homöopath wohl stets entbehren können, ebenso die heroischen Quecksilber- oder Jodkaliumkuren, welche von manchen Seiten zur Beförderung der Resorption angerathen werden.

Chirurgische Operationen (Punktion des Rückenmarkskanals, Trepanation des Schädels) dürften bei der diffusen eitrigen Meningitis wohl stets zwecklos sein oder gar den ungünstigen Ausgang beschleunigen.

Im Rekonvalescenzzustadium sind warme Bäder von Bluttemperatur und $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde Dauer ein werthvolles Unterstützungsmittel.

Zurückbleibende Lähmungen werden (ausser mit unsern Arzneien) durch Elektrizität, Massage und Bäder nach üblichen Regeln bekämpft.

Besondere Fürsorge ist bei sich in die Länge ziehenden Fällen der genügenden Ernährung zu schenken.

Von einer Prophylaxe kann eigentlich nur da die Rede sein, wo das Leiden epidemisch auftritt. Isolirung der Kranken, individuelle Reinlichkeit des Pflegepersonals, Desinfektion von Zimmer, Bett und Wäsche sind in solchen Fällen dringend geboten.

II. Secundäre eitrige Meningitis.

Bei den verschiedensten Leiden kommt es vor, dass Entzündungserreger von dem ursprünglichen Krankheitsherde entweder aus unmittelbarer Nachbarschaft oder durch Vermittlung des Lymphstroms aus entfernteren Körpertheilen in die Hirnhäute einwandern.

Zu der ersten Klasse gehören vor allen die Meningitiden im Anschluss an Eiterungen des Mittelohrs und des Processus mastoi-

*) Aufrecht, Therapie der Gegenwart. Jan. 1895.

deus, ferner an septische Ophthalmien, an Eiterungen des Siebbeins oder der Stirnhöhle, sowie der Kopfhaut oder der Schädelknochen, an Erysipel, Gehirnabscesse, Tuberkel u.s.w. Eine Infektion von weiterher findet statt bei Pneumonie, eitriger Pleuritis, Typhus, Gelenkrheumatismus, septischen und pyämischen Erkrankungen, Endocarditis, Influenza, nicht zu selten bei Keuchhusten, seltener bei Scarlatina, Diphtherie und andern infectiösen Anginen.

Von grossem Werthe ist es, in jedem Falle von Meningitis nachzuforschen, ob ein primärer Krankheitsherd aufzufinden ist, da eine wirksame Therapie der secundären Hirnhautentzündungen in der Hauptsache nur auf chirurgischem Wege möglich ist. Auch bei allgemeinen Infektionskrankheiten wird man gut thun, nach der Eingangspforte zu forschen. So wird es z. B. bei Scharlach wahrscheinlich öfter vorkommen, dass die Meningitis nicht direkt, sondern indirekt, nämlich durch Vermittlung einer eitrigen Mittelohrentzündung, von der Grundkrankheit abhängt. Ueberhaupt wird man in der Praxis gut thun, in jedem Falle von drohender oder ausgebrochener Meningitis die Ohren gründlich zu untersuchen. Nächst den Mittelohr- und Felsenbeinerkrankungen sind es am häufigsten Wunden der Schädeldecke, welche praktisch in Betracht kommen. Oft genug sind freilich kleine Verletzungen bereits geheilt, wenn die Meningitis ausbricht, aber sie geben doch einen werthvollen Wink zur Entdeckung des Sitzes der Krankheit.

Pathologische Anatomie. Der anatomische Befund deckt sich mit dem der epidemischen Cerebrospinalmeningitis vollkommen, nur die Localisation des Herdes ist je nach der Eingangspforte verschieden. Bei den aus unmittelbarer Nachbarschaft fortgeleiteten Entzündungen breitet sich die Eiterung allmählich von der Eingangspforte aus, so dass manchmal noch Zeit zu chirurgischem Eingreifen ist, während die durch den Lymphstrom aus entfernteren Organen transportirten Eitererreger gewöhnlich gleich eine grössere Fläche der Hirnhäute in Beschlag nehmen. Bevorzugt ist jedoch in allen Fällen die Convexität des Gehirns. Wie bei der epidemischen Cerebrospinalmeningitis, so betheiligt sich auch bei den secundären Entzündungen meist die Gehirnsubstanz in grösserem oder geringerem Maasse.

Klinischer Verlauf. Nicht immer ist es leicht zu entscheiden, ob und wann eine Meningitis einsetzt, da, wie z. B. beim Typhus, bei schweren Schädelverletzungen, die Krankheit selber schon Gehirnsymptome macht. Oft ist es ein Schüttelfrost, oft nur eine

Steigerung des bereits vorhandenen Fiebers, welche die Complication ankündigt. Fast stets tritt ferner intensiver Kopfschmerz ein, bei lokalisirten Processen am stärksten an dem betreffenden Ort, bei diffusen Entzündungen mehr über den ganzen Kopf. Erbrechen ist nicht selten. Sehr bald pflegen Störungen des Sensoriums, Delirien, späterhin Sopor einzutreten. Die besonderen Erscheinungen (Augenmuskellähmungen und sonstige Augensymptome, lokalisirte Krämpfe und Lähmungen der Extremitäten, Trismus u. s. w.) hängen meist von dem besondern Ort der Erkrankung ab, wenngleich die klinischen Symptome mit dem anatomischen Befund nicht immer genau übereinstimmen.

Von sonstigen, entfernteren Symptomen sind zu nennen: harter, meist kahnförmig eingezogener Leib, Obstipation, Albuminurie und Glycosurie, hohe Pulsfrequenz, Bronchialkatarrhe und katarrhalische Pneumonien.

Diagnose. Hierüber vergl. theils den Abschnitt über epidemische Cerebrospinalmeningitis, theils den über tuberkulöse Basilarmeningitis.

Prognose. Dieselbe ist weitaus in den meisten Fällen durchaus ungünstig; einige, wenn auch geringe Aussicht auf Heilung geben die lokalisirten Entzündungen, wenn sie rechtzeitig chirurgisch behandelt werden. Die metastatischen Entzündungen verlaufen fast ausnahmslos tödtlich, wenngleich einzelne Heilungen beobachtet sind. Wenn die Krankheit in Genesung übergeht, sind die Folgekrankheiten ebenso, wenn nicht noch mehr zu fürchten, wie bei der epidemischen Form. Die Dauer des Leidens ist meist kurz, zuweilen bloss einige Tage, selten mehr als eine Woche.

Therapie. Wie schon gesagt, verspricht in geeigneten Fällen allein eine chirurgische Therapie einige Aussicht auf Erfolg, am ersten im Anschluss an Traumen der Schädeldecke, schon weniger bei Eiterungen des Felsenbeins. Ueber die Lokaldiagnose, sowie über die Technik der Operation sind die Lehrbücher der Chirurgie nachzulesen.

Im übrigen wird man die im vorigen Abschnitt besprochenen Massnahmen, ut aliquid fiat, versuchen.

Eine Prophylaxe ist bei den Infektionskrankheiten kaum möglich, wohl aber bei Schädelverletzungen. Auch die unbedeutendste Schädelwunde sollte antiseptisch behandelt werden. Ferner sind chronische Ohreiterungen mit aller Sorgfalt zu behandeln. Uebrigens kann ich nicht unterlassen, mich gegen die Operations-

sucht der Spezialisten bei Ohrenerkrankungen zu erklären. Die Fälle, welche unter homöopathischer und einfacher örtlicher Behandlung heilen, bilden weitaus die Mehrzahl, und die Nothwendigkeit eines grösseren operativen Eingriffs tritt nach meinen Erfahrungen nur sehr selten ein. Aber allerdings muss jede Ohrenerkrankung vom Arzte sorgfältig überwacht werden.

Anhang. Seltenerer Formen von Meningitis.

Die akute eitrige Meningitis kann sich mehr lokalisiren, gewöhnlich auf Theile der Convexität: **Convexitätsmeningitis**. Ihre Prognose ist etwas günstiger, als die der diffusen Form; die nachbleibenden Störungen sind hauptsächlich corticale Lähmungen oder corticale Epilepsie.

Die seröse Meningitis ist nichts weiter als eine mildere Form der Cerebrospinal- oder der tuberkulösen Meningitis. Vermuthlich handelt es sich bei Heilungen tuberkulöser Meningitiden um diese Abart.

Die Meningitis der Ventrikel (*Hydrocephalus acutus*) ist Theilerscheinung von Hirnhautentzündungen, gewöhnlich der tuberkulösen Form.

Die chronische Form der Meningitis kommt hauptsächlich im Gefolge der Hirnsyphilis, sowie bei Geisteskranken vor. Ebenfalls in erster Linie den Geisteskranken eigen ist die

Pachymeningitis interna haemorrhagica. Sie findet sich vor allem im Verlaufe der progressiven Paralyse, doch auch bei sonstigen Psychosen, bei Alkoholismus, bei schwächenden Krankheiten (Krebs, Tuberkulose), bei Hirnsyphilis u. a. Ihre Krankheitssymptome sind corticale und hängen von dem Ort des Exsudates ab. Ist die Hirnthätigkeit, wie bei der progressiven Paralyse, vorher schon erheblich gestört, so ist die P. i. h. oft nur ein nebensächlicher Befund auf dem Sektionstisch. Erreicht das Exsudat durch wiederholte Nachschübe und Blutungen grössere Ausdehnung, so spricht man auch von einem Haematom der Dura Mater, ein Ausdruck, welcher in strengem Sinne bloss auf nicht entzündliche, z. B. durch Trauma entstandene Blutansammlungen passt.

Die Behandlung der vorstehenden Meningitisformen bietet nichts Besonderes, wesshalb wir auf das Vorangegangene verweisen.

Zweites Kapitel.

Die tuberkulöse Basilarmeningitis.

Die tuberkulöse Meningitis bildet eine der häufigsten Todesursachen im Kindesalter, ist aber auch bei Erwachsenen nicht allzu selten. Die Krankheit ist deswegen so häufig, weil sie metastatisch von jedem beliebigen Tuberkuloseherd im Körper entstehen kann. Tuberkulöse Lungen-, Rippenfell-, Drüsen-, Knochen- u. Gelenkaffektionen, sowie Solitär tuberkel im Gehirn — alle können zu einer Meningitis Veranlassung geben. Bei der Lungentuberkulose Erwachsener kann manchmal eine Hirnhautentzündung das Trauerspiel abschliessen, auch kann dieselbe als Theilerscheinung einer Miliartuberkulose verlaufen; besonders aber ist das Kindesalter disponirt und zwar tritt hier das Leiden oft scheinbar primär auf. Bei genauerem Nachforschen, beziehungsweise bei der Sektion, findet man aber fast immer den primären Herd, bei vorher anscheinend gesunden Kindern gewöhnlich in tuberkulösen Bronchialdrüsen. In seltenen Fällen nimmt man eine direkte Infektion von aussen durch die Nase und das Siebbein an. Verletzungen können ätiologisch in doppelter Hinsicht in Betracht kommen: 1. indem, z. B. durch eine Gehirnerschütterung, die Meningen zur Aufnahme der Tuberkelbazillen disponirt werden; 2. indem durch Verletzungen (NB! auch chirurgische Operationen an tuberkulösen Herden!) die bis dahin eingekapselten Bakterien in den Blut- und Lymphstrom übergeführt werden.

Pathologische Anatomie. Die tuberkulöse Meningitis bevorzugt die Gehirnbasis, vor allem die Nähe der Gefässe, wenngleich durchaus nicht jede Basilarmeningitis tuberkulös sein muss. Zu unterscheiden sind dabei die Tuberkel selbst und die begleitende Entzündung, welche beide jedoch durchaus nicht immer an Ausdehnung übereinstimmen. Die Tuberkel sind entweder Solitär tuberkel von einem bis einigen Zentimetern Durchmesser, theils, und zwar ungleich häufiger, Miliartuberkel in grösserer oder geringer Zahl. Die Meningitis selbst zeigt in den zuletzt befallenen Partien die Kennzeichen der Hyperämie, in den älteren ein sulziges, bald mehr serös-eitriges, bald mehr fibrinös-eitriges Exsudat, welches in der Hauptsache zwischen den Maschen der Arachnoidea-Pia liegt, aber auch, gewöhnlich entlang der Piascheide der Gefässe, in die Hirnsubstanz selbst eindringt. Nicht selten greift die Entzündung auf die Innenwand der Ventrikel über, welche sich dann mit einem

trüben serösen Exsudat prall füllen, manchmal durch dasselbe so sehr ausgedehnt werden, dass der zunehmende Druck die Hirnwindungen abflacht (Hydrocephalus acutus). Ist die Hirntuberkulose von Krankheitsherden in der Nachbarschaft fortgeleitet (z. B. Tuberkulose der Siebbeinzellen, des Felsenbeins u. dgl.), so lokalisiert sie sich naturgemäss auch zunächst in der Nähe der Eingangspforte.

Klinischer Verlauf. Es giebt kaum eine Krankheit, welche im Beginn so leicht verkannt wird, wie eine tuberkulöse Meningitis im Kindesalter. Der Umstand, dass sie sehr häufig bei anscheinend derben, ganz gesunden Kindern auftritt, und dass die ersten Symptome meist sehr unbestimmt sind, lassen in der Regel nicht das gefährliche Leiden vermuthen. Manchmal sind wochenlang mässiges Fieber, belegte Zunge, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Verstopfung und mässiger Kopfschmerz die einzigen Krankheits-symptome — daher so oft am Anfang die Diagnose: akuter Magenkatarrh oder gastrisches Fieber. Man mache sich deshalb zur Regel, bei jeder fieberhaften Erkrankung mit gastrischen Symptomen, die sich ohne erkennbare Ursache über einige Tage hinzieht, an die Möglichkeit einer Meningitis zu denken. Schon die ärztliche Politik erfordert es, in solchen Fällen den Verdacht, wenn auch nur andeutungsweise und beiläufig, auszusprechen. In anderen Fällen sind heftigere Kopfschmerzen das erste Symptom der Erkrankung; anamnestisch lässt sich oft herausbringen, dass die Kinder öfters in der Nacht mit einem grellen Schrei aufschreckten, auffallend phantasirten, viel mit den Zähnen knirschten. In einem meiner Fälle kam ein bis dahin anscheinend ganz gesundes Kind mit einem Strabismus in meine Sprechstunde, der ohne irgend welche weitere Krankheitszeichen einige Tage bestanden hatte. Leider bestätigte der weitere Verlauf die Diagnose auf tuberkulöse Meningitis.

Nachdem dies Prodromalstadium längere oder kürzere Zeit — manchmal wochenlang — gedauert hat, folgen die ausgesprochenen Reizerscheinungen im Gehirn. Der Kopfschmerz nimmt zu, die kleinen Patienten fassen oft nach dem Kopf, schreien im Schlaf oder auch im Wachen eigenthümlich hell auf (*cri encéphalique*). Das Fieber schwankt meistens in ziemlich weiten Grenzen; charakteristisch ist in diesem Stadium der auffallende Wechsel der Pulsfrequenz. Schwankungen zwischen 80 und 160 Schlägen in kurzen Intervallen sind keine Seltenheit, ferner findet man sehr häufig

schon in früheren Stadien Aussetzen des Pulses, ein Symptom, welches unter allen Umständen, auch wenn sich bis dahin noch keine meningitischen Zeichen gezeigt haben sollten, sehr verdächtig ist und die Diagnose auf die richtige Spur leiten kann. Die Pupillen sind in diesem Stadium meist kontrahiert, wechseln aber die Weite oft unmotiviert rasch und sind oft ungleich gross. Meist besteht Lichtscheu, überhaupt Hyperästhesie aller Sinnesorgane. Erbrechen ist häufig, hartnäckige Verstopfung bei kahnförmig eingezogenem Leib die Regel. Kontrakturen einzelner Muskelgruppen — Genickstarre sehr gewöhnlich — und Krämpfe treten fast immer auf. Allmählich geht das Reizungsstadium in das der Lähmung über, wobei zu bemerken ist, dass beide Zustände oft längere Zeit nebeneinander herlaufen. Die Benommenheit wird grösser, die Pupillen werden weit und reaktionslos, die Bulbi stehen inkoordiniert, meist starr nach oben rotiert, der Puls wird frequent und fadenförmig. Oft unter Cheyne-Stokes'schem Athmen und tiefem Coma erfolgt der Tod.

Diagnose. Zunächst handelt es sich um die Diagnose einer Meningitis überhaupt. Hier können differentialdiagnostisch in Frage kommen: 1. Magenkatarrhe und sogenannte gastrische Fieber bei Kindern, bei welchen sich ebenfalls unregelmässiges Fieber, Kopfschmerz, Konvulsionen, Delirien, Benommenheit, Sopor finden können. Am Anfang ist auch die Unterscheidung oft unmöglich, aber zu bemerken ist, dass die Krämpfe bei akutem Magenkatarrh meist ohne alle Vorboten auftreten und gewöhnlich bald auf Nimmerwiederkehr verschwinden. Hat man einen Fall von anscheinend „gastrischem Fieber“ vor sich, so muss täglich auf Symptome von Seiten des Gehirns gefahndet werden, auch sind die Angehörigen des Kranken genau nach verdächtigen Erscheinungen (*crie encéphalique*, Zähneknirschen, Greifen nach dem Kopf u. s. w.) zu befragen. Ich weise immer die Angehörigen an, von Zeit zu Zeit den Puls zu zählen. Wichtiger als die allgemeinen Reizungssymptome sind gewisse örtliche Zeichen: vor allem Pupillendifferenz und Strabismus. 2. Solitär tuberkel oder sonstige Geschwülste im Gehirn. Hierbei ist festzuhalten, dass alle Tumoren einen schleichenden und fieberlosen Verlauf haben, sowie dass die Allgemeinsymptome meist hinter bestimmten örtlichen Zeichen zurücktreten, die je nach dem Ort der Neubildung verschieden sind. Dass an Tuberkelknoten des Gehirns sich eine Meningitis anschliessen kann, ist bereits oben hervorgehoben. 3. Miliartuber-

kulose wird fast immer gleichzeitig Lungenerscheinungen hervorrufen. 4. Sehr leicht wird die tuberkulöse Meningitis verwechselt mit einer akuten Mittelohreiterung, die auch heftigen Kopfschmerz, Delirien, Krämpfe, Sopor machen kann, um so mehr, als die kleinen Patienten meist den Ort des Schmerzes nicht genau angeben können. Man mache sich deshalb zur Pflicht, in jedem Falle von heftigem Kopfschmerz bei Kindern die Ohren gründlich zu untersuchen. Zur Unterscheidung mag der Umstand dienen, dass ein längeres Prodromalstadium bei Otitis media fast immer fehlt, indem die Schmerzen in der Regel in kurzer Zeit zu beträchtlicher Höhe wachsen, auch fehlen Augensymptome bei der Mittelohreiterung gänzlich. 5. Infektionskrankheiten aller Art bei Kindern können nur im ersten Beginn mit Meningitis verwechselt werden. 6. Die in Folge von Wurmreiz, sowie während der Dentition auftretenden Krämpfe der Kinder können durch ihr plötzliches Auftreten und Wiederverschwinden, überhaupt den weiteren Verlauf ausgeschlossen werden.

Hat der Arzt die Diagnose auf Meningitis gestellt, so handelt es sich ferner um Beantwortung der Frage, ob dieselbe tuberkulös ist oder nicht. Hier kommen folgende Punkte hauptsächlich in Betracht: Tuberkulose an irgend einem Körpertheil, Anaemie, schlechter Ernährungszustand, längere Zeit vorhergegangene Hirnsymptome, wie Kopfschmerzen, Reizbarkeit, mürrisches Wesen, Unfähigkeit zu geistiger Arbeit sprechen entschieden für tuberkulöse Meningitis; auch spricht schon der Ausbruch einer Meningitis im Kindesalter an und für sich für deren tuberkulösen Charakter. Umgekehrt sprechen vorgeschrittenes Lebensalter, kräftige Konstitution, Vorhandensein eines primären Entzündungsherd, Herrschen einer Epidemie von Cerebrospinalmeningitis gegen den tuberkulösen Charakter einer Erkrankung. Absolut sichergestellt wird die Tuberkulose durch das Auffinden von Chorioidealtuberkeln, sowie von Tuberkelbazillen in der durch Punktion gewonnenen Spinalflüssigkeit. Der Nachweis gelingt in vielen Fällen.

Prognose. Heilungsgeschichten der tuberkulösen Meningitis werden in geringer Zahl von der herrschenden Schule berichtet, doch so wenige, dass die Prognose als absolut ungünstig gilt. Auch kann man zweifeln, ob geheilte Fälle richtig diagnostiziert worden waren. Dass übrigens die Krankheit heilen kann, ist durch mehrfache Sektionen erwiesen. Man hat nämlich bei Personen,

die längere oder kürzere Zeit später an anderen Krankheiten starben, bei der Obduktion die Ueberbleibsel einer geheilten tuberkulösen Meningitis gefunden. Also die Möglichkeit einer Heilung ist nicht zu leugnen, wenn auch dieser Ausgang äusserst selten eintritt. Zwei Fälle von, wie ich glaube, gut diagnostizirter tuberkulöser Meningitis habe ich heilen sehen, in einem dritten steht mir die Diagnose nicht sicher genug, um es zu behaupten. Aehnliche Erfahrungen wie die meinigen, sind mir von Berufsgenossen mitgetheilt worden, als ich über meine beiden Fälle vor dem homöopathischen Zentralverein berichtete, doch bleiben auch unter homöopathischer Behandlung die Ansichten sehr trübe. Vgl. Zeitschr. des Berl. Ver. hom. Aerzte Bd. XII, S. 460.

Therapie. In Beziehung auf die äusserlichen Massnahmen gilt dasselbe, was wir bei der Cerebrospinalmeningitis angeführt haben. Nur lasse ich gewöhnlich keine Eisblase auflegen, weil ich mir nicht vorstellen kann, dass die Kältewirkung bis auf die Schädelbasis durchdringt. Dagegen lasse ich auf den Kopf gewöhnliche Kaltwasserumschläge machen, während der Leib, auch die Beine, mit einem Priessnitz'schen Umschlag versehen werden.

Von Arzneimitteln wird von der herrschenden Schule bloss dem Jod (als Jodoformkolloidum und Jodoformsalbe, auch als Jodkalium innerlich) etwas Vertrauen entgegengebracht. Die reizenden Salben der alten Schule (Ungt. Tartari stibiat) scheinen neuerdings ziemlich verlassen zu sein.

Das Tuberculin hat bloss ungünstige Wirkungen aufzuweisen gehabt, was erklärlich ist, da es die Entzündung in der Nähe der tuberkulösen Herde steigert.

Die operative Behandlung (Punktion des Spinalkanals, der Seitenventrikel oder des vierten Ventrikels) hat ganz vereinzelte Heilungen (ob dauernd?) aufzuweisen. Linderung der Drucksymptome wird öfters angegeben.

Die hauptsächlichsten homöopathischen Mittel sind folgende:

Sulfur dürfte das am öftesten indizirte Mittel sein. Es ist bekannt, dass im Verlaufe einer tuberkulösen Meningitis häufig bestehende Hautausschläge, besonders der Milchschorf der Kinder, im Verlaufe weniger Tage verschwinden, so dass man sich des Gedankens an eine Metastase nicht erwehren kann. Man gebe deshalb in jedem Falle, wo der bekannte Sulfurhabitus vorhanden ist (Magerkeit mit dickem Bauch bei gutem Appetit oder Heiss-hunger, rauhe, trockene Haut mit gelegentlichem übelriechenden

Schweiss und Neigung zu Hautausschlägen jeder Art, Wechsel zwischen Verstopfung und übelriechendem Durchfall) den Schwefel. Ich habe ihn in den beiden erwähnten Fällen in der sechsten Dezimalen gegeben.

Apls kommt hauptsächlich in Betracht, wenn eine seröse Ansammlung in den Ventrikeln vermuthet wird; ich habe es immer, so auch in meinen beiden Heilungsfällen, mit Sulfur im Wechsel (D 3.) gegeben.

Calcareo carbonica in langsam verlaufenden Fällen; der *Calcareo-habitus* muss vorhanden sein. Ausserdem in der Reconvalescenz zu verwenden.

Calcareo phosphorica bei Offenbleiben der kleinen Fontanelle.

Helleborus: in vorgeschrittenem Stadium mit Ueberwiegen der Depression. Das Kind ist unwillig, will sich nicht ankommen lassen; beim Aufheben sinkt der Kopf nach hinten; rollende Bewegungen mit dem Kopf; Krämpfe; Incoordination der Augen, Augäpfel nach oben gedreht; die Zunge bewegt sich im Munde seitlich hin und her; Somnolenz, später Bewusstlosigkeit.

Agaricus: besonders angezeigt durch seitliches Rollen des Kopfes; Krämpfe der Augenmuskeln; Somnolenz, Bewusstlosigkeit, Muskelzucken.

Ausserdem können noch in Betracht kommen:

Arnica bei nachweislich oder vermuthlich verursachendem Trauma.

Artemisia vulgaris: Linke Seite gelähmt, rechte in Krämpfen.

Cicuta virosa: Vorwiegen von Hyperästhesie und Krämpfen.

Cuprum: Metastasen von akuten Exanthenen; in der Zahnperiode; Metastase von Stickhusten. Krämpfe, unten beginnend, nach oben fortschreitend; eingesunkenes Abdomen; die Zunge wird abwechselnd vorgestreckt und zurückgezogen; Pat. fürchtet zu fallen.

Hyoscyamus: Aehnlich wie Helleborus. Sehnenhüpfen; Kon-
gestion nach dem Kopf, stierer Blick.

Jod (Jodoform), **Kalium jodatum** ohne bestimmte Indikationen, vermöge ihrer resorbirenden Eigenschaften, bei scrofulösen und sonst tuberculösen Individuen.

Pulsatilla: Metastase von Masern.

Stramonium: Wilde Delirien, Schreien, Greifen, Krämpfe, Trismus; Augen weit offen, Verlangen nach Licht.

Zincum: Hauptsächlich nach unterdrückten oder schlecht heraus-
gekommenen akuten Exanthenen. Beständiges Bewegen der Füße.

Drittes Kapitel. Kreislauftörungen im Gehirn.

I. Die Anämie des Gehirns.

Die Gehirnanämie ist bloss ein Symptom, welches bei den verschiedensten Krankheiten vorkommen kann, aber so häufig und manchmal so plötzlich auftritt, dass der Arzt eben dieses einzige Symptom zu behandeln hat.

Die Ursache der Gehirnanämie kann sehr verschiedenartig sein. Zunächst ist sie Theilerscheinung einer allgemeinen Blutleere (Chlorose, perniciöse Anämie, Kachexien, grosse Blutverluste), oder sie kann durch plötzliche Blutdruckschwankungen erzeugt werden (plötzliches Aufrichten aus horizontaler Lage, rasche Abzapfung von grössern Brust- oder Bauchfell-exsudaten, Schreck, überhaupt Gemüthsbewegungen). Eine mehr chronische Anämie des Gehirns (allgemein oder theilweise) entsteht bei Compression der Carotis oder der Hirnarterien durch Endarteriitis atheromatosa oder syphilitica, Tumoren, Wirbel- und Schädelknochenerkrankungen u. s. w. Von Herzleiden sind es Herzschwäche jeder Art, Pericarditis, Fettherz, von Klappenfehlern besonders die Aorten- und Mitralstenose, bei welchen die Blutversorgung des Gehirns mangelhaft ist.

Krankheitssymptome. Dieselben gestalten sich verschieden, je nachdem die Anämie eine akute oder chronische ist. Bei der chronischen Hirnanämie haben die Kranken das Verlangen zu liegen und können sich im Bett ganz wohl fühlen. Sobald sie sich aber aufrichten, wird ihnen schwarz vor den Augen, sie bekommen Herzklopfen, kleinen fadenförmigen Puls, Ohrensausen, Uebelkeit, Erbrechen und schliesslich Ohnmacht. Sind die Patienten ausser Bett, so sind fortwährende Müdigkeit, Schläfrigkeit, dumpfer Kopfschmerz, Schwindel, Schwierigkeit zu denken und zu arbeiten die Hauptklagen.

Das Hauptsymptom der ausgesprochenen akuten Hirnanämie ist der Ohnmachtsanfall. Zu Ohnmachten besonders disponirt sind vor allem blutarme Frauen und zarte Kinder, Nervöse, aber auch ganz kräftige und gesunde Menschen. Bekannt ist, dass Soldaten, die geimpft werden sollen, häufig vor Angst ohnmächtig werden. Meist gehen dem Anfall gewisse Vorboten voran: Uebelkeit, Erbrechen, kalter Schweiss, Flimmern vor den Augen,

Schwindel, Ohrensausen, Herzklopfen, dann schwinden die Sinne und der Kranke, wenn er sich nicht noch rechtzeitig niederlegt, fällt bewusstlos zu Boden. Während des Anfalls ist der Puls beschleunigt, fadenförmig, oft nicht zu fühlen. Die Dauer des Anfalls beträgt zuweilen bloss Bruchtheile einer Minute, zuweilen eine halbe Stunde und länger.

Therapie. Die Behandlung des gewöhnlichen Ohnmachtsanfalls ist meist ziemlich einfach. Horizontale Lagerung, Anwendung von Hautreizen (Bespritzen mit kaltem Wasser, Einreiben mit Kölnischem Wasser, Essig u. dgl.), starken Riechstoffen (Ammoniak, Essig), genügen in weitaus den meisten Fällen, um das Bewusstsein wieder herbeizurufen. Beengende Kleidungsstücke sind, um dem Herzen seine Aufgabe zu erleichtern, stets zu lösen. Schwieriger ist die Aufgabe des Arztes bei schweren Ohnmachten, wie sie nach starken Blutverlusten, zumal im Wochenbett, vorkommen. Selbstverständlich ist es hier die erste Aufgabe, die Blutung nach den bekannten Regeln zu stillen; daneben können aber auch vom Pflegepersonal die geeigneten Mittel zur Beseitigung des Ohnmachtsanfalls ergriffen werden. Statt des kalten Wassers wendet man hier besser Heisswasserumschläge auf den Rumpf an. Die einfache horizontale Lagerung genügt oft nicht, und in solchem Falle muss man den Kopf tiefer als die Beine legen. Um die Herzthätigkeit zu heben, macht man zu wiederholten Malen Einspritzungen von Aether oder Kampher (10 % Kampheröl, alle halbe Stunde eine Pravazspritze). Ist die Kranke soweit zu sich gekommen, dass sie schlucken kann, giebt man Champagner oder Portwein, Hoffmannstropfen, Kampher (0,1 Camph. trit. auf 0,5 Sacch.) zu wiederholten Malen, Moschus (0,1 : 0,5 Sacch.), starken Kaffee und Fleischbrühe. In sehr schweren Fällen sind ferner angezeigt: Reizung des Herzens durch einen starken faradischen Strom, künstliche Respiration, sowie besonders Infusion von physiologischer Kochsalzlösung, im Nothfall zu wiederholen. Die Technik der Infusion ist sehr einfach und kann auch in der ärmlichsten Behausung ausgeführt werden. Man braucht dazu nichts als einen Irrigator, einen Gummischlauch und eine stärkere Pravaznadel. Selbstverständlich müssen alle Utensilien nach Möglichkeit steril sein, sowie auch die 0,6prozentige Kochsalzlösung vorher gekocht haben muss. Hat man mehr Zeit, so kann man einen der verschiedenen Infusionsapparate verwenden. Die Nadel wird in das lockere subkutane Fettgewebe eingestochen, der Druck

durch Heben oder Senken des Irrigators regulirt. Man kann in 5—10 Minuten ein ganzes Liter einlaufen lassen; da die Patienten meist ohnmächtig oder schwer benommen sind, werden die Schmerzen kaum gefühlt. Etwas schneller als die subkutane wirkt die intravenöse Infusion. Die Wirkung der Operation ist in manchen Fällen direkt lebensrettend; man sieht unter den Händen den verschwundenen Puls wieder erscheinen und das Bewusstsein zurückkehren.

Da die Transfusion defibrinirten Blutes vor der Salzwasserinfusion keine Vortheile bietet, andererseits viel umständlicher ist und manche Gefahren mit sich bringt, ist sie so ziemlich verlassen. Als Autotransfusion bezeichnet man ein Verfahren, durch welches Blut von den Extremitäten des Patienten selbst nach dem Gehirn geführt werden soll; man erreicht dies durch Hochlagern der Extremitäten und Einwickeln derselben mit Gummibinden. Wegen der Gefahr der Nervenlähmung oder der Gangrän darf man die Binden nicht zu fest anlegen und nicht zu lange (2—3 Stunden höchstens!) liegen lassen.

Von homöopathischen Mitteln ist ein Erfolg dann zu erwarten, wenn nicht Gefahr im Verzuge ist. Die Wahl des Mittels muss mit Berücksichtigung des Grundleidens geschehen; in der Hauptsache kommen in Betracht: China, Ferrum, Arsen, Chininum arsenicosum bei Säfteverlusten; Phosphor bei grosser nervöser Reizbarkeit; Ignatia bei anämischen Delirien und Krämpfen. Bei Hirnanämie in Folge von Darmkrankheiten (Hydrocephaloid bei Cholera und Cholera infantum) ist Zincum das Hauptmittel und oft von vorzüglicher Wirkung.

Selbstverständlich muss eine zweckmässige Ernährung dafür sorgen, das Minus an Blut möglichst rasch zu ersetzen, wozu vor allem die eiweisshaltigen Substanzen zu verwenden sind, die man bei sehr darniederliegender Verdauungsthätigkeit auch in peptonisirtem Zustand (Fleischpepton oder irgend eins der im Handel befindlichen Eiweisspräparate) geben kann. Die Peptone, sowie starke Fleischbrühe, Beef-tea u. s. w. dienen zugleich als Stimulantien für das Herz, sind aber aus demselben Grunde nur mit Vorsicht zu verwenden.

II. Die Hyperämie des Gehirns.

Die Blutüberfüllung des Gehirns ist ein praktisch noch wichtigeres Symptom als die Anämie, weil sie oft genug Vorbote einer schwereren Gehirnerkrankung ist (Apoplexie, Psychosen u. s. w.),

und die prophylaktische Thätigkeit des Arztes hier viel Gutes stiften kann.

Man unterscheidet zwischen einer aktiven (arteriellen) und einer passiven (venösen) Hyperämie des Gehirns. Die erstere entsteht durch Erweiterung der Gehirnarterien, wie sie in geringerem Maasse schon durch die physiologische Hirnthätigkeit, in höherem Grade bei Affekten, Geisteskrankheiten, sowie vielen Vergiftungen (Alkohol, Coffein, Belladonna u. s. w.) sich findet; ferner durch verstärkte Thätigkeit des Herzens, besonders bei Hypertrophie des linken Ventrikels; weiterhin durch direkte Hitzeeinwirkung (Sonnenstich, Aufenthalt in überheizten Räumen). Selbstverständlich gehen auch alle Entzündungsprozesse im Gehirn mit einer Blutüberfüllung einher. Eine passive Hyperämie finden wir bei Stauung des venösen Rückflusses (Herzfehler, am meisten bei kombinirter Stenose und Insuffizienz der Tricuspidalis, Kompression der V. jugularis interna durch irgend welche Ursachen, heftiges Husten, Emphysem, Sinusthrombose u. s. w.). Intracranielle Ursachen verursachen oft nur theilweise, die andern meist diffuse Hyperämie. Die Blutüberfüllung kann entweder akut oder chronisch sein, im ersten Falle spricht man gern von Kongestionen.

Symptome. Die Krankheitserscheinungen der Hirnhyperämie sind mannigfacher Art; im allgemeinen kann man sagen, dass bei arterieller Kongestion, sobald sie keinen zu hohen Grad erreicht, die Reizerscheinungen, bei venöser und allzu hoher arterieller Hyperämie Lähmungszustände vorwiegen. Bei der aktiven Kongestion röthet sich unter starkem Klopfen der Halsschlagadern das Gesicht, es stellt sich Hyperästhesie des Gesichts und Gehörs ein, ferner Kopfschmerz, Schwindel, Benommenheit; schliesslich können sich Ohnmacht und Lähmungen, ähnlich wie bei einem apoplektischen Insult, einstellen, die sich aber von einem wirklichen Schlaganfall durch die kurze Dauer der Störung unterscheiden. Es ist allerdings schwer zu sagen, ob es sich in diesem Stadium noch um eine blosse Hyperämie oder vielleicht bereits um kleine Hämorrhagien handelt. Bei Kindern ruft die Kongestion leicht Krämpfe hervor. Die Dauer des hyperämischen Zustandes beträgt bald nur einige Minuten, bald eine halbe Stunde und länger. Bei chronischer Kongestion sind die Symptome dieselben, wie bei der akuten, nur meist nicht so stark, oder der Patient hat sich an den Zustand bereits etwas gewöhnt.

Bei der venösen Hyperämie überwiegen die depressorischen

Erscheinungen: Benommenheit, Schlafsucht, Schwindel, langsames, schnarchendes Athmen u. s. w.

Therapie. Die Behandlung des akuten Anfalls hat nach Möglichkeit den Zufluss von Blut nach dem Kopf zu verringern. Man wird demnach den Kranken in sitzende Stellung bringen, auf den Kopf kalte Umschläge oder eine Eisblase applizieren, das Blut durch heisse Fussbäder, Senfteige, Wadenpackungen nach den Füssen abziehen suchen und für ausgiebige Darmentleerung sorgen. Besteht die Gefahr eines Schlaganfalls, so ist das Ansetzen von Blutegeln an den Processus mastoideus oder an die Schläfe am Platze.

Neben diesen Massnahmen besitzt die Homöopathie eine Reihe vorzüglicher Mittel, welche theils den augenblicklichen Anfall, theils die ganze Konstitution wohlthätig beeinflussen. Die wichtigsten Arzneien sind folgende:

Aconit: Beschleunigte und verstärkte Herzthätigkeit, Haut heiss und trocken; ausgesprochene Unruhe und Angstgefühl.

Amylnitrit: Heftiges Karotidenklopfen, starke Gesichtsröthe (die kleinen Arterien und Capillaren sind erweitert); Vollheitsgefühl im Kopf, Augen kongestionirt, Exophthalmus; Herzthätigkeit stark beschleunigt. Besonders auch in der Klimax bei Frauen zu empfehlen.

Aehnlich **Glonoïn**, welches vielleicht das Klopfen im Kopf noch stärker hat, als Amylnitrit und das Hauptmittel gegen Insolation ist.

Arnica: Mehr passive Hyperämie, besonders nach Traumen. Kopf heiss, übriger Körper kühl.

Aurum: Besonders bei idiopathischer Herzhypertrophie, auch in Folge von Nierenleiden. Sausen im Kopf, subjektive Lichterscheinungen. Ausgeprägt melancholischer Gemüthszustand.

Belladonna: Ausgeprägt aktive Kongestion. Rothcs Gesicht, Karotidenklopfen, Mydriasis. Benommen, kann aber nicht einschlafen, fährt im Schlaf hoch. Grosse Hyperästhesie des Gesichts und Gehörs.

Chamomilla: Besonders bei kleinen Kindern in der Zahnperiode angezeigt. Das Kind ist unruhig, widerwärtig; eine Backe roth, die andere blass.

China und Ferrum bei den Hitzewallungen Anämischer. Ausser dem Anfall ist das Gesicht blass, erdfarben.

Coffea: Bei Hyperämie von geistiger Ueberanstrengung und Gemüthsbewegungen.

Gelsemium: Starke Benommenheit, Somnolenz, Gleichgiltigkeit gegen die Aussenwelt; Gesichtsv verdunkelung, Kopfschmerz vom Hinterkopf nach vorn. Anzuwenden hauptsächlich bei akuten Infektionskrankheiten (Influenza), sowie in der Zahnperiode der Kinder.

Hyoscyamus: Aehnlich der Belladonna, in vorgeschrittenem Stadium. Gesicht dunkelroth, mit etwas Neigung zu Cyanose, Augen stier, Zähneknirschen, Aufschreien im Schlaf.

Ignatia: Besonders bei nervösen hysterischen Frauen angezeigt.

Nux vomica: Congestionen in Folge abdomineller Plethora, bei Stubensitzern, Alkoholisten. Besonders nach unterdrückter Haemorrhoidalblutung. Aehnlich Sulfur.

Opium: Lähmungsartige Zustände. Gesicht dunkel- oder blauroth; Sopor, Schnarchen, der Unterkiefer sinkt herab.

Sepia: Hitzwallungen in der Klimax. Aehnlich Lachesis.

Spigelia. Besonders bei Migräne im und über dem linken Auge. Herzklopfen, stechende Schmerzen in der Herzgegend.

Stramonium: Aehnlich der Belladonna, nur ist die psychische Erregung stärker ausgesprochen. Maniakalischer Zustand, Augen starr und wild, congestionirt. Grosse Unruhe, Schlaflosigkeit.

Veratrum viride: Aehnlich wie Aconit, doch ist die arterielle Erregbarkeit noch stärker ausgesprochen.

Ausser den genannten Mitteln können in Frage kommen:

Bei Herzleiden: Kalmia, Cactus, Kali carbonicum, Spongia, Jod.

Bei Emphysem: Arsenicum jodatum, Phosphor, Lobelia.

Bei Nierenleiden: Strontium u. Strontiumsalze, Plumbum.

Selbstverständlich ist, dass der Kranke, um Wiederkehr der Anfälle und schlimmere Folgen zu verhüten, Diät und Lebensweise zweckentsprechend gestalten muss. Die Nahrungsmenge muss in der Regel reducirt und dem Kranken hierüber genaue Vorschrift gegeben werden; die letzte Mahlzeit muss mindestens zwei Stunden vor dem Zubettegehen eingenommen werden. Vollständige oder gemässigt vegetarische Kost ist anzurathen. Streng zu vermeiden sind alle Getränke, welche den Blutzufluss nach dem Gehirn erhöhen: Spirituosen, Kaffee, Thee; auch starkes Rauchen ist zu untersagen.

Anstrengende geistige Arbeit, vieles Lesen, Musiciren, Theaterbesuch, Abendgesellschaften sind je nach den Verhältnissen ganz zu verbieten oder möglichst einzuschränken.

Wichtig ist eine geregelte Hautpflege. Kühlere oder lauwarme Abwaschungen, Flussbäder, je nach der Constitution und der Gewohnheit des Kranken, sind sehr von Nutzen; heisse Bäder sind zu verbieten; starken Blutdruckschwankungen wirkt auch das Tragen wollener Kleidung entgegen, die nur nicht zu warm zu wählen ist.

Körperliche Arbeit, reichliche Bewegung in frischer Luft, Sport (besonders Reiten) sind ebenfalls mächtige Heilfaktoren. Man vermeide bloss direkte Sonnenhitze, Ueberanstrengung, vieles Bücken.

Unmittelbar das Blut aus dem Kopf saugend wirken kräftige tiefe Inspirationen; dagegen sind als blutdruckvermehrend zu vermeiden forcirte Expirationsbewegungen, wie Pressen beim Stuhlgang u. s. w.

Will man den Patienten fortschicken, so wählt man am besten mittleres Höhenklima; Personen mit Abdominalplethora kann man nach Karlsbad, Kissingen, Marienbad schicken.

III. Thrombosen und Embolien.

Thrombosen der Gehirnarterien finden sich vor allem in höherem Alter, auf dem Boden atheromatöser Gefässentartung, bei Alkoholisten, sowie in Folge von Endarteriitis syphilitica. Begünstigend wirkt eine geschwächte Herzthätigkeit im Gefolge von erschöpfenden Krankheiten, Fettherz u. dgl. Embolien kommen nicht selten vor bei benigner oder maligner Endocarditis, chronischen Herzklappenfehlern mit Gerinnselbildung im linken Herzen, Aortenaneurysma. Ebenso kann natürlich jeder Thrombus in einer grössern Gehirnarterie Anlass zu einer weiter nach der Peripherie gelegenen Embolie geben. Eine bevorzugte Stelle für die Embolien sind die Arteriae fossae Sylvii, und von diesen wieder vorzugsweise die linke.

Klinische Symptome. Die Thrombose macht zuweilen gar keine, zuweilen so unbestimmte Erscheinungen, dass die Diagnose meist recht schwer ist. Schwindel, Benommenheit, rasch vorübergehende Schwächezustände in einzelnen Gliedern sind die Hauptzeichen. Oefters gehen leichtere wiederholte Schwindelanfälle dem stärkeren Insult voraus. Schwerere Anfälle sind selten; die Lähmungen gehen meist rasch wieder vorüber. Wenn allerdings ein grösseres Gefäss sich verstopft, können auch unmittelbar bedrohliche Zustände entstehen.

Die Embolie tritt naturgemäss plötzlich ein und macht in Folge dessen stürmischere Erscheinungen, die einem apoplektischen Insult ähnlich sind, bloss in der Regel leichter. Die Symptome sind naturgemäss verschieden je nach dem Sitz des Embolus. Krämpfe sind keine seltene Erscheinung. Da die linke Arteria fossae Sylvii ein Lieblingssitz der Embolien ist, findet man häufig Aphasie (s. das nächste Kapitel).

Wichtig ist das weitere Schicksal der aus dem Kreislauf ausgeschalteten Hirnprovinz. Kann sich in 1—2 Tagen ein collateraler Kreislauf herstellen, so sind in kurzer Zeit alle Störungen beseitigt. Da aber die am häufigsten von Embolien heimgesuchten Gefässe „Endarterien“ ohne erhebliche Anastomosen mit benachbarten Gefässen sind, wird dieser Fall seltener eintreten, sondern es bildet sich meist ein „Erweichungsherd“ aus. Man findet am Anfang gequollene und zerklüftete Nervenfasern, Auftreten von Myelintropfen; weiterhin erscheinen Rundzellen, welche sich mit dem Detritus anfüllen — „Fettkörnchenzellen“ — und so die Resorption anbahnen. Der Defekt kann entweder durch Bindegewebswucherung oder durch cystischen Inhalt ausgefüllt werden. Anders ist es bei infectiösen Embolis. Hier bildet sich eine Encephalitis, Hirnabscess, Meningitis, je nach dem Sitz und der Natur der Bakterien. Emboli von krebsigem oder sarcomatösem Material werden Ausgangspunkt eines secundären Hirntumors. Die Folgeerscheinungen der Thrombose sind dieselben, wie die der Embolie.

Diagnose. Von der Gehirnhyperämie, sowie vom echten apoplektischen Insult unterscheiden sich Thrombose sowohl, wie Embolie durch das Fehlen von Zeichen gesteigerten Hirndrucks (Pulsverlangsamung fehlt, das Coma ist in der Regel nicht so tief, wie bei der Hirnblutung). Für Embolie sprechen jüngeres Alter, Vorhandensein von Herzleiden, vor allem auch von Embolien in andern Körpertheilen (Netzhautarterien, Lungen, Nieren). Für Thrombose sprechen höheres Lebensalter, marantische Zustände, Herzschwäche, Alcoholismus, Syphilis, langsames Auftreten verhältnissmässig geringer Störungen, zumal nach praemonitorischen Schwindelanfällen.

Die **Prognose** der Embolien wie der Thrombosen hängt ganz von dem Sitz und der Ausdehnung des Krankheitsprozesses ab, sowie davon, ob die Herstellung eines Collateralkreislaufes möglich ist. Sind die grossen motorischen Rindencentren und die motorische Leitungsbahn nicht betroffen, so ist völlige Heilung zu hoffen; aber auch kleinere Defekte in den genannten Theilen

können durch vicariirende Thätigkeit anderer Nervenfasern ausgeglichen werden. Am schlechtesten sind die Aussichten bei Erweichungsherden in der Capsula interna, dem Pons und der Medulla oblongata, wo die wichtigsten motorischen Bahnen dicht beieinander verlaufen. Ist ein Anfall auch ohne bleibende Störungen vorübergegangen, so besteht doch immer die Gefahr einer Wiederholung.

Therapie. Die Behandlung des Anfalls ist so ziemlich dieselbe, wie die der Hirnhaemorrhagie (s. Kap. 6), nur wird man die beständige Anwendung äusserer Kälte meist entbehren können. Schwächezustände werden durch Excitantien bekämpft (vgl. die Behandlung der Hirnanämie). Um die Aufsaugung der erweichten Massen zu befördern, empfiehlt die allopathische Schule Jodpräparate; für den Homöopathen dürfte Phosphor das am ersten indicirte Mittel sein. Die Lähmungen werden in derselben Weise behandelt, wie bei der Gehirnblutung, auf welche wir hiermit verweisen.

Bei thrombotischen Prozessen können wir durch allgemein stärkende Behandlung, sowie durch Behandlung des Grundleidens (Fettherz, Herzschwäche aus andern Ursachen, Syphilis, Alkoholismus) oft viel Gutes schaffen. Vor anstrengenden Bewegungen, Aufregungen, energischen Badekuren ist zu warnen; oft ist Bettruhe für längere Zeit angezeigt.

IV. Die Sinusthrombose.

Die venösen Sinus der Dura mater sind nicht zu selten der Sitz von thrombotischen Prozessen, welche sekundär auch die Hirnsubstanz selbst in Mitleidenschaft ziehen. Man unterscheidet marantische und infektiöse (entzündliche) Thrombosen, von denen sich die ersteren besonders bei heruntergekommenen Kranken (atrophische Kinder, Phthisiker, Krebs- und Typhus- kranke) finden, während die letzteren von einem benachbarten Entzündungsherd fortgepflanzt werden (Knochen- und Duraeiterungen, Caries des Felsenbeins, Karbunkel u. s. w.). Die marantischen Thrombosen bevorzugen den Sinus longitudinalis, die infektiösen den dem Ursprungsherd am nächsten liegenden, wobei ein Weitergreifen auf benachbarte Hohlräume nicht ausgeschlossen ist.

Die Sinusthrombosen an sich machen naturgemäss nur insofern Erscheinungen, als die Zirkulation im Gehirn selbst gestört ist. In vielen Fällen machen sie überhaupt gar keine besonderen Symptome, in andern nur unbestimmte Gehirnerscheinungen, wie Kopf-

schmerz, Schwindel, Benommenheit, bei grösserer Ausdehnung Bewusstlosigkeit, Nackenstarre, und, wo bestimmte Nervenbahnen unterbrochen sind, auch lokale Krampf- und Lähmungssymptome (Trismus, Nystagmus, Lähmungen einzelner Augenmuskeln, periphere Lähmungen). Die Diagnose kann mit Sicherheit nur gestellt werden beim Auftreten von sichtbaren venösen Stauungserscheinungen (z. B. in den Retinalvenen bei Thrombose des Sinus cavernosus; Nasenbluten, wenn der Sinus longitudinalis ergriffen ist). Doch sind alle diese Zeichen ziemlich selten.

Die Prognose der Sinusthrombosen ist durchaus ungünstig. Bei den marantischen Thrombosen ist es der ganze Zustand des Kranken, bei infektiösen Thromben sowohl das Grundleiden, wie die drohende Pyämie oder Meningitis, welche eine Behandlung als ganz aussichtslos erscheinen lassen, dieselbe hat sich demnach auf die Linderung der quälendsten Symptome zu beschränken.

Viertes Kapitel.

Der Schwindel.

Obgleich der Schwindel kein Krankheitsindividuum im pathologisch-anatomischen Sinne, sondern nur ein Symptom ist, das bei den verschiedensten Krankheiten auftreten kann, so wird er doch so oft als hauptsächlichste oder einzige Klage des Kranken vorgebracht, dass er die besondere Aufmerksamkeit des Arztes erheischt. Zudem besitzt unsere Arzneimittellehre eine Reihe guter Mittel gegen diese lästige Erscheinung.

Als Ursache des Schwindels können in einer Reihe von Fällen mit Sicherheit Unregelmässigkeiten, plötzliche Schwankungen der Blutzirkulation angenommen werden. So bei dem Schwindel, der auch beim Gesunden in Folge von längerer kreisender Bewegung, bei schnellem Bücken oder Aufrichten eintritt. Auch die Seerkrankheit gehört hierher. In andern Fällen ist die Aetiologie nicht so durchsichtig, so dass man geneigt ist, an unbekannte Funktionsstörungen der nervösen Zentralorgane selbst zu denken. So ist der Schwindel ein ganz gewöhnliches Symptom bei organischen Gehirnleiden: Meningitis, Encephalitis, Apoplexien, Kleinhirnerkrankungen, multipler Sklerose, bulbären Erkrankungen; merkwürdiger Weise auch bei Augenmuskellähmungen und bei Erkrankungen des Felsenbeinlabyrinths (Menière'sche Krankheit).

Bedenkt man übrigens, wie ausserordentlich empfindlich das Gehirn gegen Zirkulationsstörungen ist — darauf weist schon der Bau seiner Hüllen (Sinus der Dura, Maschen der Arachnoidea) und die Vertheilung der Blutgefässe (Circulus Willisii) hin — so kann man es nicht für unmöglich halten, dass auch bei den genannten Leiden es wesentlich zirkulatorische Störungen sind, welche den Schwindel erzeugen.

Besonders disponirt zu Schwindelanfällen ist das höhere Alter, während man ihn bei sonst gesunden Kindern kaum findet.

Die Prognose hängt natürlich ganz von dem Grundleiden ab.

Therapie. Um eine wirksame Behandlung einzuleiten, muss vor allem die Konstitution des Kranken in Betracht gezogen werden. Personen mit Hirnhyperämie, die den grössten Prozentsatz der Schwindelkranken stellen, müssen nach den im letzten Kapitel gegebenen Grundsätzen behandelt werden; bei Anämischen ist ebenso die Blutarmut zu bekämpfen. Stubensitzern und Bureauarbeitern ist Sorge für reichliche Bewegung in frischer Luft und regelmässigen Stuhlgang anzurathen.

Die **homöopathischen Arzneien** sind sowohl nach der Konstitution des Kranken, wie nach der Symptomenähnlichkeit zu wählen. Es passen vornehmlich:

A. Nach der Konstitution und zu Grunde liegenden Krankheiten.

Bei allgemeiner Vollblütigkeit: Aconit, Belladonna.

Bei Kongestion nach dem Kopf: Aconit, Arnica,*) Aurum, Baptisia, Belladonna, Bryonia, Causticum, Chamomilla, China (Kongestionen Anämischer), Cocculus, Coffea, Ferrum (wie China), Gelsemium, Glonoin, Hyoscyamus, Mercur, Moschus, Nux vomica, Opium, Platina, Rhus, Sanguinaria, Sepia, Spigelia, Stramonium, Sulfur, Veratrum viride.

Bei Anämischen: Acidum fluoricum, Arsenicum, Camphora, China, Cuprum, Ferrum, Graphit, Pulsatilla.

Bei Abdominalplethora (Haemorrhoiden): Aesculus hippocastanum, Aloe, Asa foetida, Collinsonia, Lycopodium, Nux vomica, Sepia, Sulfur.

*) In einem meiner Fälle hat sich ein 80jähriger Herr, der im Anschluss an einen Fall auf den Kopf an hartnäckigem Schwindel länger als ein Jahr litt, auf eigene Faust durch Einreiben des Kopfes mit verdünnter Arnicatinktur geheilt.

Bei Leberkongestionen: Bryonia, Chelidonium, Collinsonia, Leptandra, Mercur, Natrum sulfuricum, Nux vomica, Phosphor, Podophyllum, Sepia, Sulfur.

Bei alten Leuten: Alumina, Ambra, Aurum, Baryta carbonica, Calcareo carb., Conium, Fluoris acidum, Rhus tox.

Bei Leiden der weiblichen Geschlechtsorgane: Calcareo, Lillium tigrinum, Platina, Pulsatilla, Sepia.

In der Klimax: Lachesia, Sanguinaria, Sepia.

Bei Hysterischen: Asa foetida, Cocculus, Gelsemium, Moschus, Platina.

Bei geistiger Ueberarbeitung: Acidum picricum, Carbo vegetab., Calcareo, Kali phosph., Nux vomica, Phosphor.

Augenleiden (Asthenopie): Agaricus, Belladonna, Phosphor, Ruta.

Alcoholismus: Acidum sulfuricum, Carbo vegetabilis, Natrum muriaticum, Nux vomica.

Bei Magenleiden: Kali carbonicum, Natrum muriaticum, Nux vomica, Magnesia carbonica.

Bei Gefässatherom: Alumina, Aurum, Plumbum.

Bei Epilepsie: Artemisia vulg., Atropin, Belladonna, Bufo, Cicutu, Oenanthe crocata.

Bei Herzleiden: Cactus, Digitalis (pulsus rarus), Kalmia.

Bei Gehirn- und Rückenmarksleiden: Die an den betreffenden Stellen angegebenen Mittel.

Bei Basedowscher Krankheit s. S. 87 f.

Bei Syphilis: Mercur. bijodatus, Sublimat, Mezereum.

B. Nach dem Charakter des Schwindels und den begleitenden Umständen.

Augensymptome (Gesichtsverdunkelung) hervorstechend: Aconit, Argentum nitricum, Belladonna, Cimicifuga, Gelsemium, Hyoscyamus, Kali carbonicum.

Schwerhörigkeit beim Anfall: Acid. salicylicum, Aurum, Colchicum, Kalmia, Silicea.

Uebelkeit und Erbrechen besonders ausgesprochen: Bryonia, China, Cocculus, Ipecacuanha, Nux vomica, Pulsatilla, Tabacum, Veratrum album.

Drehgefühl vorherrschend: Arnica, Bryonia, Nux vomica, Phosphor, Sepia.

Benommenheit vorherrschend: Belladonna, Calcareo, Gelsemium, Hyoscyamus, Nux vomica, Silicea.

Tummelnder Gang: Aconit, Platina, Rhus.

Neigung vorwärts zu fallen: Agaricus, Alumina, Chelidonium, Cicuta, Graphit, Silicea und viele andere.

Neigung nach rechts zu fallen: Aconit, Arsen, Ferrum, Ruta, Silicea.

Neigung nach links zu fallen: Aurum, Belladonna, Cicuta, Conium, Natrium carbonicum, Natrium salicylicum, Sulfur, Zincum.

Neigung rückwärts zu fallen: Belladonna.

C. Nach den näheren Umständen.

Im Liegen: Apis, Arsen, Aurum, Mercur, Nux vomica, Phosphor, Pulsatilla; *in Rückenlage:* Alumina, Mercur.

Beim Aufrichten: Die meisten Mittel.

Beim Gehen: Acidum picricum, Arnica, Arsen, Aurum, Belladonna, Bryonia, Conium, Mercur, Nux vomica, Phosphor, Pulsatilla, Sepia.

Beim Abwärtsgehen: Borax.

Beim Bücken: Aconit, Alumina, Belladonna, Bryonia, Glonoin, Lycopodium, Pulsatilla.

Beim Aufwärtssehen: Argentum nitricum, Calcareo carb., Conium, Cuprum, Graphit, Phosphor, Pulsatilla.

Beim Abwärtssehen: Alumen, Spigelia, Sulfur.

An bewegtem Wasser: Angostura, Argentum met., Ferrum.

Bei geschlossenen Augen: Arnica, Arsen, Chelidonium, Lachesis.

Im Dunkeln: Stramonium.

Im Freien schlimmer: Ambra, Aurum, Calcareo, Oleander, Spigelia.

Beim Fahren: Cocculus, Hepar.

Beim Sehen nach links: Colocynthis.

Beim Fixiren eines Gegenstandes: Conium, Sabadilla.

Nur im Zimmer: Staphisagria.

Besser beim Gehen: Rhus.

Besser beim Vorwärtsbücken: Arnica.

Besser im Freien: Belladonna, Causticum.

Besser nach dem Essen: Gratiola, Hepar, Phosphor.

D. Besondere Empfindungen.

Gegenstände erscheinen zu klein: Platina.

Gegenstände erscheinen entfernter: Stannum.

Scheint am Hinterkopf zu sitzen: Zincum.

Kann nicht aufsitzen: Aconit, Mercur, Kali carbonicum.

Platzfurcht: Arsen.

Leerheitsgefühl im Kopf: Nux moschata.

Kältegefühl im Kopf: Ambra, Calcareo.

Gelbsehen: Kali bichromicum, Cina.

Lichtscheu: Belladonna, Glonoin.

Wie betrunken: Cocculus, Gelsemium.

Der Kopf erscheint ihm doppelt: Belladonna.

Mydriasis: Belladonna, Gelsemium.

Ueberempfindlichkeit des Gehörsinns: Arsen, Aurum.

Ueberempfindlichkeit des Geruchs: Agaricus, Phosphor.

Schlaflosigkeit: Ambra, Calcareo carbonica, Coffea, Ignatia, Phosphor, Sepia.

Anhang. Die Seekrankheit ist ein Leiden, welches jedenfalls auf Störungen der Circulation im Gehirn beruht. Auf die verschiedenen Theorien im einzelnen einzugehen, ist hier nicht der Ort. Bekannt sind die Symptome, sowie die gute Prognose des Zustandes.

Therapie. Die Homöopathie hat verschiedene recht brauchbare und praktisch bewährte Mittel. Die am häufigsten gebrauchten sind:

Cocculus: Starkes Schwindelgefühl, Magenkrampf, sobald sich der Kranke aufrichtet; Nausea, Erbrechen, Salivation, Neigung zum Ohnmächtigwerden. Auch bei ähnlichen Zuständen in Folge von Wagenfahren.

Apomorphin: Erbrechen vorherrschend, Uebelkeit, Schwindel und allgemeines Krankheitsgefühl weniger. Nach dem Erbrechen grosse Prostration.

Tabacum: Todtenblässe des Gesichts, kalter Schweiss, tödtliche Uebelkeit, Ohnmacht, mag sich nicht bewegen. Mir hat das Mittel in verschiedenen Fällen gute Dienste geleistet.

Borax, theoretisch von Raue vorgeschlagen, wenn das Schwindelgefühl hauptsächlich bei abwärtsgerichteter Bewegung des Schiffes auftritt.

Sonst kommen noch in Betracht: Antimonium tartaricum, Arsen, Colchicum (Ueberempfindlichkeit gegen Speisegerüche). Digitalis (Herzschwäche, langsamer Puls), Ipecacuanha, Petroleum, Veratrum album.

Um die Seekrankheit zu verhüten, halte man sich möglichst mittschiffs und auf Deck auf, lege sich nöthigenfalls horizontal auf

den Rücken und zwar so, dass die Bewegungen des Körpers um die Längsachse stattfinden, er also gewissermassen gewiegt wird. Autosuggestion trägt erfahrungsgemäss viel zum Auftreten der Krankheit bei; man suche also seine Gedanken auf einen andern Gegenstand zu concentriren und sich nicht gleich übermannen zu lassen. Als gutes Vorbeugemittel gilt das Auflegen eines wollenen, mit Alkohol getränkten Lappens auf das Epigastrium. Ein homöopathisches Mittel wird zweckmässig schon vorbeugend genommen.

Von allopathischen Mitteln leisten am meisten Cocain 0,01 pro dosi, eventuell mit Menthol zusammen oder Chloroform, auf Eisstückchen tropfenweise genommen.

Die **Menière'sche Krankheit** (Vertigo ab aure laesa), zuerst von Menière 1861 beschrieben, ist eine Form hartnäckigen Schwindels, die auf Erkrankungen des Gehörlabyrinths beruht (in denjenigen Fällen, wo man Mittelohrleiden findet, ist wohl das Labyrinth gleichzeitig erkrankt.)

Das Leiden beginnt mit subjektiven Ohrgeräuschen von meist schrillum, pfeifendem Charakter. Daran schliessen sich mehr oder weniger heftige Schwindelanfälle; die Kranken fühlen sich ungemein elend, erbrechen und haben oft kalten Schweiss auf der Stirn. Statt der einzelnen Anfälle kann auch ein mehr oder weniger dauernder Zustand von Schwindelgefühl bestehen. Die Dauer des Leidens ist chronisch; es hört gewöhnlich von selbst auf, wenn das kranke Ohr völlig taub geworden ist. In seltenen Fällen (so in dem von Menière beschriebenen) verläuft die Krankheit akut, apoplektiform; manche Fälle von „Menièrescher Krankheit“ mögen auch auf einer Erkrankung des Kleinhirns beruhen.

Therapie. Die allopathische Empfehlung des Chinins (Charcot), das oft gute Erfolge aufzuweisen hat, ist natürlich verkappte Homöopathie. Auch ist es durchaus nicht nothwendig und nicht unbedenklich, die massiven Gaben (0,5—1,0) täglich zu verabreichen; andre Autoren wollen mit dem zehnten Theil ebensogute Erfolge erzielt haben, und wahrscheinlich kann der Homöopath die Gabe noch mehr verkleinern, ohne ihre Wirksamkeit zu verringern. Sonst werden von der herrschenden Schule hauptsächlich Bromsalze empfohlen, die ja palliativ ganz gut wirken mögen.

Homöopathischerseits werden ausser Chinin folgende Mittel hauptsächlich ins Feld geführt:

Natrium salicylicum, nach dem Similegesetz gut passend,

wird besonders von Norton auf Grund eigener Erfahrungen warm empfohlen. Neigung, nach der kranken Seite zu fallen.

Silicea: bei chronischen Ohrenerkrankungen.

Aurum: bei Knochenaffektionen; Schwindel im Freien, Neigung nach links zu fallen.

Conium: Schwindel mit vollständigem Verlust der Muskelkraft.

Veratrum und **Tabacum** können durch den kalten Stirnschweiß, tödtliches Uebelsein und Erbrechen angezeigt sein.

Schwerhörigkeit während eines Schwindelanfalls haben sonst noch **Colchicum** und **Kalmia**, ersteres hat ausserdem auch tödtliche Uebelkeit und Erbrechen und kommt vorzugsweise bei Gichtischen in Frage.

Fünftes Kapitel.

Localdiagnostik der Hirnkrankheiten.

Nachdem in früheren Zeiten (so noch von Flourens 1842) die funktionelle Gleichwerthigkeit aller Hirnregionen angenommen war, wurde diese Lehre gestürzt durch die Entdeckung von Broca 1861, dass das „Sprachvermögen“ (s. übrigens nachher unter Aphasie) seinen Sitz in der dritten linken Stirnwindung hat. 1870 wiesen Hitzig und Fritsch nach, dass die Zentren für die willkürlichen Bewegungen in ganz bestimmten Rindenprovinzen liegen. Damit war die Möglichkeit einer topischen Diagnostik der Hirnkrankheiten gegeben.

Wir berücksichtigen hier bloss die klinisch wichtigsten Daten und verweisen für das genauere Studium auf die Spezialwerke. Handelt es sich darum, die Stelle eines Krankheitsherds im Gehirn (gleichviel welcher Art das Leiden ist) zu finden, so geht man zweckmässig in der Weise vor, dass man zuerst sämtliche Störungen, Reizungs- sowohl wie Ausfallserscheinungen, herauszubekommen sucht. Hierauf konstruirt man sich die Bahnen der einzelnen gestörten Funktionen; wo dieselben zusammentreffen oder möglichst nahe bei einander verlaufen, kann man mit Wahrscheinlichkeit den Ort der Störung vermuthen. Z. B. ich habe einen Patienten, der an rechtsseitiger Extremitäten- und linksseitiger Facialislähmung leidet. Die motorische Bahn für die rechten Extremitäten geht von den beiden linken Zentralwindungen durch

die Capsula interna, den Fuss des Hirnschenkels, die gleichseitige Hälfte des Pons, dann im verlängerten Mark durch die Pyramidenkreuzung auf die andere Seite. Die motorische Bahn für die linke Gesichtsmuskulatur geht von der rechten vordern Zentralwindung durch den Hirnschenkel, kreuzt sich im Pons mit der Facialisbahn der andern Seite und vereinigt sich dann mit den vom Facialis Kern am Boden der Rautengrube entspringenden Fasern. Beide Bahnen kommen einander also am nächsten im Pons, und in der That beruht diese „gekreuzte“ oder „alternirende“ Facialislähmung weitaus in den meisten Fällen auf einem Krankheitsherd in der Brücke. Selbstverständlich kann dasselbe Krankheitsbild auch durch zwei verschiedene Herde an beliebigen Punkten der beiden Bahnen entstehen, aber da die einfachste Erklärung immer die beste ist und in der grossen Mehrzahl der Fälle Gehirnherde nur in der Einzahl vorhanden sind, thut man in der Praxis immer gut, zu forschen, ob sich auch komplizirtere Erscheinungen nicht durch die Annahme eines Herdes erklären lassen.

Als feststehend und zum Zweck einer Lokaldiagnose brauchbar können folgende Sätze gelten:

1. Isolirte cerebrale Lähmungen des Hypoglossus, des Facialis und der oberen Extremität beruhen meistens auf einer Erkrankung der Rindensubstanz in der vordern und hintern Zentralwindung; Lähmung eines Beins auf einer Erkrankung im Paracentrallappchen, und zwar ist bei den Extremitätenlähmungen immer, bei den Gehirnnervenlähmungen in den meisten Fällen die Seite der Erkrankung der gelähmten Seite entgegengesetzt. (Eine Ausnahme findet bei den Gehirnnerven bloss in den seltenen Fällen statt, wo der Krankheitsherd zwischen der Nervenkreuzung und dem Kern in der Medulla oblongata liegt. *)

2. Kombinierte Lähmungen der eben genannten Theile entstehen meist durch einen subcorticalen Krankheitsherd da, wo die verschiedenen Bahnen dicht benachbart liegen, erfahrungsgemäss am häufigsten in der Capsula interna.

3. Bei Extremitätenlähmung der einen, Oculomotoriuslähmung der andern Seite (gekreuzte Oculomotoriuslähmung) sitzt der Herd meist im Hirnschenkel.

*) Zu bemerken ist, dass bei cerebralen Erkrankungen im Gebiet der Rindenfelder oder der Capsula interna nur der Gesichts-, nicht auch der Stirnfacialis betroffen ist, dessen Bahn noch nicht vollständig bekannt ist. Wahrscheinlich liegt sein Rindenfeld in der unteren Scheitelwindung.

4. Gekreuzte Facialislähmung beruht fast immer auf einem Herd im Pons; gekreuzte Lähmungen des 8.—12. Hirnnerven deuten auf Lage des Herdes in der Oblongata.

5. Gleichzeitige Sensibilitätsstörungen (Hemianästhesie) weisen darauf hin, dass der Krankheitsherd nahe dem hintern Drittel des hintern Schenkels der innern Kapsel sitzt; je ausgesprochener und je ausschliesslicher die Gefühlsstörung ist, desto weiter nach hinten in der innern Kapsel ist der Herd anzunehmen. Selten beruht Hemianästhesie auf einer isolirten Erkrankung des Thalamus opticus. Ueber die der Sensibilität dienenden Rindenbezirke wissen wir noch nichts Genaueres (Parietallappen?), können deshalb also auch über rein corticale Anästhesien nichts Sicheres sagen.

6. Epileptiforme Zuckungen, zumal isolirte, weisen mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine Affektion des betreffenden Rindenfelds. Derartige Zuckungen können theils das einzige Krankheitssymptom sein (Jackson'sche oder corticale Epilepsie, s. das Kapitel Epilepsie), oder andern Rindenerkrankungen vorangehen oder folgen. Prodromale Krämpfe sind immer ein localdiagnostisch wichtiges Zeichen, da sie oft den Ursprungsherd der Erkrankung angeben, der durch spätere Ausbreitung verwischt wird.

Die Lokalisierung eines derartigen Herdes ist unter Umständen auch deshalb von grosser praktischer Wichtigkeit, weil oft genug die Frage nach der Zweckmässigkeit einer Operation an den Arzt herantritt.

7. Andere motorische Reizerscheinungen, wie Zittern, Hemichorea, Hemiathetose, auch Ataxie finden sich meist bei Herden im Thalamus opticus, seltener bei Erkrankung des hintern Theils der Capsula interna. In letzterem Falle pflegt gleichzeitig Hemianästhesie zugegen zu sein.

8. Aufhebung der unwillkürlichen mimischen Gesichtsbewegungen auf der entgegengesetzten Seite bei Erhaltensein der willkürlichen Facialisinnervation: Thalamus opticus.

9. Contralaterale gleichnamige Hemianopsie: hinteres Drittel des Thalamus opticus und Corpora quadrigemina (wenn nicht eine Erkrankung im Tractus opticus bis zum Chiasma vorliegt). Doch kommen Hemianopsien auch bei Occipitalhirnerkrankungen (Cuneus, erste Occipitalwindung) vor.

10. Zentrale Oculomotoriuslähmungen: Vierhügel.

11. Seelenblindheit (d. h. Erlöschen der optischen Er-

innerungsbilder bei intakter Sehfähigkeit) kommt vor bei Occipital-Hirnerkrankungen, (speziell II. und III. Occipitalwindung).

12. Sprachstörungen können aus verschiedenen Ursachen entstehen. Zu unterscheiden ist vor allem die echte Aphasie von der Anarthrie (articulatorische Sprachstörung), welche ihren Sitz, wenn nicht peripher bedingt, in einer erkrankten Medulla oblongata hat. In der Aphasie unterscheidet man (nach dem Vorgang Wernicke's) eine motorische und eine sensorische Form. Bei der ersteren (auch ataktische Aphasie genannt), deren Sitz in der dritten linken Stirnwindung seit Broca bekannt ist, ist das „Spracherinnerungsfeld“ ausgeschaltet, d. h. der Kranke kennt Gegenstände und Begriffe, aber er kann sie nicht benennen, weil er das passende Wort nicht aussprechen kann, dessen Erinnerungsbild ihm verloren gegangen ist (in manchen Fällen kann er aber dessen Silbenzahl angeben). Jenachdem nun das Nachsprechen gehörter Worte möglich oder unmöglich ist, unterscheidet man verschiedene Unterarten der motorischen Aphasie, auch giebt es erhebliche graduelle Unterschiede.

Die sensorische Aphasie (Worttaubheit) beruht darauf, dass der Kranke mit gehörten Worten keinen Sinn verbinden und diese (in den meisten Fällen) nicht nachsprechen kann, während das spontane Sprechen zwar möglich ist, aber in Folge mangelnder Kontrolle mit Verwechslungen geschieht (Paraphasie). Als Sitz dieser Form der Aphasie ist mit grosser Wahrscheinlichkeit die erste linke Schläfewindung anzusehen.

Unter amnestischer Aphasie versteht man nach dem jetzt gültigen Sprachgebrauch (Grashey) eine Sprachstörung, bei welcher die Kranken in Folge eines erheblich geschwächten Gedächtnisses nicht im Stande sind, die Worte rasch genug zu bilden. Dagegen ist es ihnen z. B. möglich, unter Fixiren eines Gegenstandes seinen Namen langsam niederzuschreiben.

Optische Aphasie (Freund) entsteht, wenn die optischen Erinnerungsbilder defekt sind. Derartige Kranken können z. B. eine vorgehaltene Kugel vom blossen Ansehen nicht benennen, wohl aber, wenn sie dieselbe befühlen.

Unter Alexie und Agraphie versteht man die Unmöglichkeit zu lesen und zu schreiben. Möglicherweise hängen diese Störungen mit Herden im Gyrus angularis (Uebergang ins Occipitalhirn, s. oben Seelenblindheit, zusammen), wo man den Sitz der optischen Erinnerungsbilder, also auch der Schriftbilder, vermuthet.

Auch Aphasie ist bei Erkrankung dieser Stelle öfters gefunden worden.

Unter Monophasie versteht man eine Sprachstörung, bei welcher die Kranken nur ein oder einige wenige Worte sprechen können und diese zur Benennung beliebiger Gegenstände verwenden.

13. Ataxie, Schwindel, Taumeln beruhen hauptsächlich auf Erkrankungen des Kleinhirns, desgleichen auch Zwangsbewegungen und Zwangslagen (*Crura cerebelli ad pontem*).

Sechstes Kapitel.

Die Gehirnblutung.

Apoplexie, Gehirnschlag.

Aetiologie. Die Gehirnblutung ist eine der häufigsten Todesursachen in höheren Jahren (jenseits der Fünfziger). Befallen werden in dieser Zeit (oft auch schon früher) hauptsächlich Personen von einer gewissen, leicht erkennbaren Constitution: gedrungener Wuchs, kurzer Hals, mehr oder weniger Corpulenz, geröthetes Gesicht (apoplektischer Habitus). Die Betreffenden neigen meist zu reichlichen Mahlzeiten und dem Genuss von Spirituosen. In etwa einem Drittel der Fälle kann man Syphilis als Ursache annehmen. Eine gewisse Erblichkeit lässt sich nicht abstreiten. Frauen werden seltener befallen als Männer. Als pathologisch-anatomische Ursache findet man meist schon Jahre vorher mehr oder weniger Arteriosclerose. Nach Charcot und Bouchard, deren Funde vielfach bestätigt sind, findet man bei Sectionen fast regelmässig neben den allgemeinen arteriosklerotischen Erscheinungen miliare Aneurysmen an den kleineren Hirnarterien, deren Ruptur dann den Blutaustritt ins Gehirn ermöglicht. Als Gelegenheitsursachen können alle möglichen Umstände auftreten, die den, bei Arteriosklerotischen ja immer vermehrten, arteriellen Blutdruck noch mehr erhöhen. Eine der häufigsten Gelegenheitsursachen ist der Rausch, ausserdem kommen in Betracht starkes Pressen beim Stuhl, schweres Heben, Bücken, Ueberanstrengungen, Erregungen, kaltes Baden, Schrumpfniere, stärkere Herzhypertrophie. Erwähnt muss noch werden, dass bei Carcinomkranken recht häufig das Trauerspiel durch einen Schlaganfall abgekürzt wird, sowie, dass bei Infectiouskrankheiten, bei Leukämie, haemorrhagischer Diathese leicht Schlaganfälle vor-

kommen. Wahrscheinlich ist es in all diesen Fällen eine vermehrte Zerreißlichkeit der Gefäßwände, welche die Gefahr herbeiführt.

Symptomatologie. Praktisch ausserordentlich wichtig sind die Vorläufersymptome, welche in vielen Fällen sich finden. Sie weisen bei Zeiten auf die drohende Gefahr hin und können so unter Umständen verständige Kranke vor weiterem Schaden bewahren. Wallungen nach dem Kopf, Schwindelanfälle, Kopfschmerzen, bald vorübergehende Lähmungen einer Extremität oder kurzdauernde Aphasie, auch manchmal leichte Krämpfe in einer Extremität finden sich oft wochen- oder monatelang vor einem Anfall. Der Anfall selbst setzt meist ganz plötzlich ein mit mehr oder minder vollkommener Bewusstlosigkeit; in andern Fällen steigern sich die Symptome im Verlauf einiger Stunden oder Tage zur vollen Höhe. Das Gesicht ist meist roth, selten blass, der Puls hart gespannt, oft durch den vermehrten Hirndruck verlangsamt. Der Athem ist schnarchend, stertorös, beim Einathmen werden in Folge der Schlawheit der Wangenmuskulatur die Backen eingezogen, beim Ausathmen aufgeblasen (Tabakraucherathmen). Die Augäpfel sind oft nach oben und derjenigen Seite hin abgelenkt, wo der Herd im Gehirn sitzt; die Pupillen sind in schwereren Fällen starr, bald erweitert, bald verengert, auch wechselnd; der Cornealreflex ist bei schweren Anfällen erloschen, ebenso die Haut- und Sehnenreflexe. Die willkürliche Bewegung ist während des Comas aufgehoben; Urin und Stuhl werden unwillkürlich entleert. Ueber die Lähmungserscheinungen s. Diagnose.

Bei tödtlich verlaufenden Fällen erwacht der Kranke meist nicht mehr aus dem Coma, die anfänglich herabgesetzte Temperatur steigt oft beträchtlich an, ebenso die Pulsfrequenz, unter Trachealrasseln und oft Cheyne-Stokes'schem Athmen tritt der Tod nach einem bis einigen Tagen ein.

Häufiger wird der erste Schlaganfall überwunden; das Bewusstsein kehrt zurück, und jetzt erst wird es möglich, die Gesamtheit der Störungen zu überblicken. Typische Haemorrhagien zeigen den hemiplegischen Charakter: Lähmung von Arm, Bein und Gesichtsfacialis (auch Hypoglossus) einer Seite, während der Stirnfacialis meist frei bleibt. Bei linksseitigem Herd, (also rechtsseitiger Hemiplegie) findet sich oft motorische Aphasie. Die Rumpfmuskulatur ist auf der kranken Seite ebenfalls gelähmt oder paretisch, doch springt dies weniger in die Augen. Selbstverständlich kommen

je nach Sitz und Grösse des Herdes alle Abstufungen von leichter Parese bis zu vollkommener Lähmung vor.

Die Reflexe der gelähmten Seite sind (durch Ausfall zentrifugaler reflexhemmender Fasern) erhöht; die Hautreflexe dagegen (in Folge von Herabsetzung der Sensibilität) meist abgeschwächt. Letztere ist indessen nur in denjenigen Fällen herabgesetzt oder erloschen, in denen sich der Herd im hintern Drittel der inneren Kapsel befindet (s. oben S. 188). Sonstige Lähmungserscheinungen (Hemianopsie, Seelenblindheit, Worttaubheit, Augenmuskellähmungen u. dgl.) hängen von besonderen Lokalisationen des Herdes ab (s. das vorige Kapitel).

Im weiteren Verlauf bildet sich ein Theil der Störungen wieder vollkommen zurück, indem der Druck des Extravasats auf sonst noch intakte Nervenbahnen nachlässt, während die durch die Blutung zerrissenen Nervelemente dauernd funktionsunfähig bleiben (indirekte und direkte Herdsymptome). In den dauernd gelähmten Muskeln bilden sich dann häufig Contracturen aus (nach Charcot u. A. in Folge der früher schon erwähnten sekundären absteigenden Degeneration der Pyramidenbahnen, vgl. S. 148); auch Krampferscheinungen und choreatische, sowie athetotische Bewegungen sind öfters beobachtet worden.

Trophische Störungen sind nicht selten. Oft entwickelt sich schon rasch nach dem Anfall ein akuter Decubitus, der meist auf einen schlimmen Ausgang hindeutet. Tritt Genesung ein, so bleiben die gelähmten Glieder kälter, als die der andern Seite, sehen cyanotisch aus, die Haut ist oft auffallend glatt und glänzend. Die sich entwickelnde Atrophie ist indessen stets eine einfache (durch Nichtgebrauch), niemals findet Degeneration statt. Im Harn zeigt sich oft Eiweiss und Zucker (vielleicht durch Druck auf die Medulla oblongata bedingt).

Psychische Störungen sind bei den Kranken häufig. Auffallende Gereiztheit, ja Bösartigkeit, andererseits grosse Rührseligkeit und Neigung zum Weinen werden häufig beobachtet. In vielen Fällen schliesst sich an den Anfall eine Abnahme der geistigen Kräfte an.

Als häufigste und gefürchtetste Komplikation ist die Schluckpneumonie zu nennen; ausserdem kann dem Kranken leicht von Seiten einer sich entwickelnden Cystitis Gefahr drohen.

Pathologische Anatomie. Von der Atherosclerose und den miliaren Aneurysmen war oben schon die Rede. Nach Charcot

beruht die Gefässdegeneration im Gehirn auf einer Periarteriitis (Gefässwucherung der Adventitia) und Atrophie der Media. Der Sitz der Haemorrhagie ist weitaus am häufigsten in der Gegend der grossen Ganglien und der innern Kapsel, viel seltener in der Rinde und den weiter nach hinten gelegenen Theilen. Die Grösse des Herdes schwankt in weiten Grenzen, von Stecknadelkopfgrösse bis zum Umfang eines kleinen Apfels. Die Nervensubstanz ist zerrissen, zertrümmert, die Lücke mit Blut ausgefüllt. Bei grösseren Blutungen ist der Hirndruck oft erheblich vermehrt. Im weitem Verlauf imbibirt sich die Umgebung des Herdes; das Blut geht die gewöhnlichen Veränderungen ein (Aufsaugung der Flüssigkeit, Umwandlung des Blutfarbstoffes, Bildung von Haematoidinkrystallen). Wanderzellen nehmen die fettig metamorphosirten Theile der zerstörten Hirnsubstanz auf (Fettkörnchenzellen); und es tritt schliesslich Heilung entweder durch narbiges Bindegewebe oder in Form einer „apoplektischen Cyste“ mit gelblichem Inhalt ein. Die zerstörte Nervensubstanz ist einer Regeneration nicht mehr fähig, höchstens ist dies in der Umgebung des Herdes bei leichter beschädigten Nervelementen der Fall.

Weiterhin, im Verlauf von Wochen und Monaten, bildet sich eine sekundäre absteigende Degeneration der durchtrennten Nervenfasern in den Pyramidenbahnen aus, auf welche von manchen (nicht allen) Autoren, die sekundären Kontrakturen zurückgeführt werden.

Diagnose. Dieselbe ist während des Comas nicht immer ohne Weiteres zu stellen, da die Hemiplegie nicht unmittelbar in die Augen fällt. Oft findet man aber bei typischem Schlaganfall sofort die Facialislähmung der einen Seite heraus; beim Stechen mit Nadeln reagirt der Kranke oft auf der gesunden Seite ein wenig, während die gelähmte vollständig leblos daliegt. Cremaster- und Bauchdeckenreflex sind nicht selten auf der gelähmten Seite herabgesetzt. Verwechselt kann der comatöse Zustand der Apoplexie leicht werden:

1. Mit Vergiftungen, zumal Opiumvergiftung. Man forsche nach Spuren des Giftes einerseits, nach halbseitiger Lähmung andererseits.

2. Mit Urämie. Auch der Nachweis von Eiweiss im Harn (s. oben) ist nicht beweisend für Urämie. Man forsche nach Zeichen halbseitiger Lähmungen und lasse, wenn man keine findet, die Diagnose vorläufig noch offen.

3. Mit Meningitis, die auch zuweilen unter der Form einer

Hemiplegie auftreten kann. Hier wird die Anamnese, jedenfalls aber der weitere Verlauf Klarheit schaffen, ausserdem sind die früher geschilderten Reizsymptome der Hirnhautentzündung zu berücksichtigen.

4. Apoplectiforme Anfälle kommen häufig als Theilerscheinung anderer Krankheiten vor: multiple Sklerose, progressive Paralyse, Hirngeschwülste. Hier wird die Anamnese immer ausschlaggebend sein.

5. Besonders schwierig ist die Differentialdiagnose zwischen Haemorrhagie und Embolie. Der Insult ist meist bei beiden Ereignissen derselbe; das Gebiet der Arteria fossae Sylvii ist die Praedilectionsstelle für beide, und somit sind auch meist die Lähmungen in beiden Fällen dieselben. Aus diesen Gründen ist meistens mit Sicherheit die Diagnose weder während des Comas, noch nachher zu stellen. Nach Leube soll auch bei genauer Berücksichtigung aller Umstände die Diagnose ebenso oft falsch, als richtig gestellt werden. Die hauptsächlich in Betracht kommenden Punkte sind oben (S. 178) angegeben worden.

Prognose. Dieselbe ist immer ernst, da auch an einen anfänglich leichten Insult sich eine erneute Blutung anschliessen kann, wenn dies auch nicht die Regel ist. Mit der Schwere des Insults (wobei besonders Reaktionsfähigkeit, Athmung und Puls in Betracht kommen) und mit der Dauer des Comas verschlechtern sich die Aussichten. Währt tiefe Bewusstlosigkeit länger als zwei Tage, so ist der Kranke meist verloren. Ist der erste Anfall überstanden, so droht stets — da ja die zu Grunde liegenden anatomischen Störungen nicht zu heilen sind — nach längerer oder kürzerer Zeit eine Wiederholung des Anfalls.

Die weitere Frage, die sich der Arzt vorlegen muss, ist bei nicht tödtlich verlaufenden Fällen die nach der Herstellung der Lähmungen. Hier kommen folgende Gesichtspunkte in Betracht: Von Wichtigkeit ist, die Differentialdiagnose zwischen Blutung und Embolie möglichst scharf zu stellen, da bei der letzteren durch Herstellung eines Collateralkreislaufs manchmal auch grössere Störungen sich wieder ausgleichen. Herde in der Rinde geben bessere Aussichten, als in den grossen Ganglien und der inneren Kapsel, da unter Umständen die Rinde der andern Seite die geschädigten Funktionen übernimmt. War der Insult gering (also die Drucksteigerung in der Nähe des Herdes nur mässig), so kann man annehmen, dass alle beobachteten Zeichen direkte Herdsym-

ptome, also einer Wiederherstellung unzugänglich sind. Umgekehrt kann sogar eine vollständige Halbseitenlähmung bei schwerem Insult vollkommen zurückgehen, wenn die Bahnen in der Capsula interna nicht zerstört sind. Ein Mittel allerdings, in diesen Fällen frühzeitig direkte Herdsymptome von direkten zu unterscheiden, haben wir nicht. Was einer Wiederherstellung fähig ist, ist durchschnittlich nach $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Jahr geheilt; darüber hinaus ist erhebliche Besserung in der Regel nicht mehr zu hoffen.

Therapie. Wenn irgendwo, so ist bei Anlage zu Gehirnblutung die Vorbeugung wichtig. Mässige Lebensweise, leicht verdauliche, mehr pflanzliche Nahrung, Vermeidung von Alkohol, regelmässige Bewegung, vernünftig betriebener Sport, Hautpflege sind die wichtigsten Massregeln. Von arzneilichen Massnahmen kommen hauptsächlich die oben (S. 175) gegen Hirnhyperämie genannten in Betracht. Besonders entspricht die Belladonna denjenigen Fällen, in denen kleine Lähmungen vorangehen: der Mund ist nach einer Seite verzogen. Ausserdem vergesse man nicht die gegen Arteriosclerose bewährten Mittel: Aurum, Plumbum, (letzteres auch insbesondere bei gleichzeitiger Nierenschumpfung) und die Strontiumsalsze.

Im Anfall selbst ist das dringendste Erforderniss, die Blutung zu stillen, was nur dadurch möglich ist, dass wir den Gehirndruck herabsetzen. Diesem Zwecke dienen eine Reihe Massnahmen, von denen Aufrechtsetzen des Kranken, Auflegen einer Eisblase auf den Kopf, warme Umschläge um die Beine, Entleerung des Darms durch Eingiessungen (Abführmittel verbieten sich meist durch die Unmöglichkeit, zu schlucken) die wichtigsten sind. Ein Aderlass (200—300 gr.) ist oft dann von grossem Nutzen, wenn der Kranke 1) nicht zu alt, 2) kräftig und vollblütig ist, 3) die Erscheinungen der Blutüberfüllung im Gehirn vorliegen (rothes Gesicht, tiefe Bewusstlosigkeit, hart gespannter und womöglich verlangsamter Puls). Die Wirkung ist oft auffallend; selbstverständlich muss der Puls genau überwacht werden. In leichteren Fällen kann man Blutegel an Schläfe und Warzenfortsatz anlegen.

Die narkotischen Mittel, mit denen die herrschende Schule die Reizsymptome bekämpft, sind für die Homöopathen fast immer entbehrlich. Für uns kommen hauptsächlich folgende Arzneien in Betracht:

Aconit: Heisser, rother Kopf, Puls gespannt, regelmässig. Nach Unterdrückung gewohnter Ansscheidungen. (Haemorrhoiden).

Arnica: Kopf heiss, übriger Körper kalt. Puls oft unregelmässig. Lähmung meist linksseitig. Bei allgemein hämorrhagischer Diathese.

Belladonna und **Glonoin** sind die beiden Hauptmittel im ersten Stadium der Hirnblutung. Ueber ihre Indikationen s. oben S. 175.

Hyoscyamus. Gesicht dunkelroth, tiefe Bewusstlosigkeit. Sehnenhüpfen. Unterkiefer sinkt herab; Unfähigkeit zu schlucken. Urin und Stuhl unwillkürlich.

Nux vomica: Hauptsächlich, wenn der Anfall nach einem schweren Mahl oder im Rausch erfolgte.

Opium: Wichtiges Mittel bei tiefem Coma. Hochrothes Gesicht, Herabsinken des Unterkiefers, lautes Schnarchen; unregelmässiges Athmen. Oft Krämpfe oder tetanische Starre des ganzen Körpers. Augen weit offen, Pupillen verengert oder erweitert, reagiren nicht auf Licht. Oft gehen dem Anfall Vorboten voraus: Benommenheit, Schwindel, dumpfer Kopfschmerz, Unruhe, Schlaflosigkeit oder Schlafsucht. Nach Opium folgt in passenden Fällen gut *Nux vomica*.

Ueberwiegen die Lähmungssymptome, so treten andere Massnahmen in ihr Recht. Die Herzschwäche sucht man zu bekämpfen durch Alkohol, in schlimmen Fällen (wohl mehr zum Tröste!) durch Einspritzungen von Kampfer oder Aether. Zu empfehlen ist auch eine Tasse starken Kaffees oder eine kräftige Fleischbrühe. Auf die Haut des Rumpfes werden heisse Umschläge oder Senfteige gelegt.

Von homöopathischen Mitteln passen in solchen Fällen eher: *Baryta carbonica*, *Conium*, (beide vornehmlich bei alten Leuten) *Gelsemium*, *Lachesis*.

Wichtig ist es, den Kranken sobald wie möglich mit leicht verdaulicher, in den ersten Tagen flüssiger Kost zu ernähren. Vollblütigen giebt man milde, Schwachen etwas kräftigere Nahrung. Besondere Vorsicht ist anzuwenden, dass sich der Kranke nicht verschlucke.

Tritt in den nächsten Tagen Fieber auf, so sind *Aconit* (voller harter Puls) und *Gelsemium* (weicher Puls) unsre Hauptmittel. Daneben können vorsichtige Kaltwasseranwendungen Platz finden.

Gegen Schlaflosigkeit dürfte ebenfalls Aconit das Hauptmittel sein.

Ist der Anfall überstanden, so ist die möglichst vollständige Aufsaugung des Ergusses und die Beseitigung der Lähmungen die Hauptaufgabe des Arztes. Den ersten Zweck erfüllt vor allem unsere Arnica, die desshalb wohl in fast allen Fällen angezeigt ist und einige Wochen fortgebraucht werden muss. Genauere Anzeigen s. oben. Ob Jodkalium, das Hauptresorptionsmittel der allopathischen Schule, ebensoviel oder mehr leistet, bezweifle ich. Später können Bäder vorsichtig angewendet werden, die auch gleichzeitig auf die Lähmungen günstig einwirken. Man beginne jedoch nicht vor der vierten Woche, vermeide zu hohe Temperaturen (höchstens 35° C.) und Wärmeschwankungen; der Kopf wird mit einem kalten Schwamm oder Tuch bedeckt. Die ersten Bäder muss stets der Arzt überwachen!

Die möglichste Beseitigung der Lähmungen suchen wir mit folgenden Mitteln zu erreichen:

Anacardium: besonders wenn das Gedächtniss des Kranken nothgelitten hat.

Baryta carbonica: hauptsächlich bei alten Leuten; Abnahme der geistigen Fähigkeiten, Lähmung der Zunge, Zittern der Glieder.

Causticum: besonders bei Sprachstörungen (kann das rechte Wort nicht finden); nach Raue besonders auch bei Contracturen in den gelähmten Theilen (?).

Conium: bei alten Leuten; Kälte auf einer Seite des Kopfes; Schweiss im Schlaf; Kopfschmerz beim Erwachen.

Cuprum: Hemiplegie, Aphasie; Neigung zu Krämpfen und choreatischen Bewegungen.

Gelsemium: Benommenheit, Schwindel, grosse Abgeschlagenheit und Gleichgiltigkeit.

Helleborus: besonders bei zunehmender geistiger Schwäche.

Nux vomica (Strychnin): Zu berücksichtigen die Allgemeinsymptome des Mittels. Contracturen.

Plumbum: Abnahme des Gedächtnisses, Aphasie und Paraphasie, Zuckungen im Gesicht beim Sprechen. Zunge zittert. Schmerzen in den gelähmten Muskeln; auch Contracturen in den Streckern. Gang unsicher, Neigung, vorwärts zu fallen. Sehstörungen. Vorzugsweise linksseitige Lähmung (Bähr).

Zincum: Ueberempfindlichkeit der Haut, Neigung zu Krämpfen

und choreatischen Bewegungen, Parästhesien, Gang spastisch, unsicher. Störungen der Sinnesorgane.

Eine mechanische Behandlung der Lähmungen darf nicht vor Ablauf der vierten Woche beginnen (s. oben Bäder). Bei Oedem der gelähmten Seite kann man indess schon früher mit vorsichtigem Streichen vorgehen; überhaupt müssen alle diese Massnahmen vorsichtig steigend vorgenommen werden. Die erste Aufgabe der Massage ist die Wiederherstellung geordneter Kreislaufsverhältnisse, wozu vor allem Streichen von unten nach oben dient. Erst wenn die Oedeme und die Cyanose geschwunden sind, und das Glied sich wieder warm anfühlt, behandelt man die einzelnen Muskeln durch Kneten und Streichen. Gute Erfolge soll auch die — entweder durch die Hand oder vermittelt Electromotors ausgeführte — Vibrationsmassage geben. Schwächezustände bilden eine Gegenanzeige für die Massage.

Die Gymnastik bezweckt zuerst durch passive, später durch aktive Bewegungen, schliesslich durch Ueberwindung von Widerständen die gelähmten Muskeln zu kräftigen. Es muss natürlich in jedem einzelnen Falle individualisierend vorgegangen werden.

Nebenher wird man mit Nutzen eine elektrische Behandlung einleiten. Der Kopf wird nicht elektrisirt, da leicht unangenehme Zufälle eintreten. Man lässt anfangs schwache, stabile galvanische Ströme absteigend die Glieder durchfliessen, später kann man auch vorsichtig die einzelnen Muskeln unter die Einwirkung schwacher faradischer Ströme nehmen.

Länger als ein halbes Jahr zu elektrisiren hat keinen Zweck, dagegen kann die mechanische Behandlung, schon um den Kreislauf in den gelähmten Gliedern zu regeln, mit Nutzen länger fortgesetzt werden.

Von Bädern kommen hauptsächlich die kohlensauren Kochsalzquellen und die Wildbäder in Frage, welche oft auch in veralteten Fällen noch gute Resultate geben, zumal wenn die Lähmungen noch keine konsequente Behandlung erfahren haben. Grosse Vorsicht ist nöthig, die Temperatur darf nicht zu hoch sein (33° C. höchstens), ständige Ueberwachung durch den Arzt ist geboten.

Auf die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit von Rückfällen muss Rücksicht genommen und danach die Lebensweise des Kranken eingerichtet werden (s. oben Prophylaxe).

Anhangsweise sei erwähnt, dass in ganz vereinzelten Fällen Trepanation und Entfernung des Blutherdes wesentliche Besserung brachte. Das Verfahren dürfte aber nur höchst selten in Frage kommen.

Siebentes Kapitel.

Cerebrale Kinderlähmungen.

Theils angeboren, theils in frühem Kindesalter (1.—4. Jahr) kommen Lähmungen bei Kindern vor, welche hemiplegischen Charakter tragen und mit Steigerung der Sehnenreflexe, sowie Contracturen einhergehen und sich dadurch als cerebrale kundgeben. Ihre Ursache, sowie der ganze Krankheitsprozess kann sehr verschiedenartig sein, so dass der alteingebürgerte Sammelname der cerebralen Kinderlähmung durchaus kein einheitliches pathologisch-anatomisches Krankheitsbild bezeichnet.

Was die angeborenen Lähmungen betrifft, so werden Syphilis und Verletzungen der Mutter während der Schwangerschaft, von manchen auch heftige Gemüthsbewegungen als Ursachen angeschuldigt.

Während der Geburt kommen halbseitige Lähmungen durch Beckenenge, Zangenanwendung, lange Dauer der Geburt vor, die wohl ausnahmslos auf einem Blutaustritt, in der Mehrzahl der Fälle auf einem Haematom der Dura beruhen.

Im weiteren Kindesalter hat man zwischen entzündlichen und nicht entzündlichen Vorgängen zu unterscheiden. Man findet Embolien und, besonders auf syphilitischer Grundlage, Thrombosen mit den früher geschilderten Folgeerscheinungen; ihr Eintritt ist meist ein plötzlicher mit den bekannten Symptomen. Im Gefolge von Infektionskrankheiten (Masern, Scharlach, Diphtherie) können entzündliche Vorgänge sich einstellen, die von einer Meningitis klinisch kaum zu unterscheiden sind, aber durch die Art der nachbleibenden Störung eine Betheiligung der Hirnsubstanz verrathen. Und schliesslich trifft man in verhältnissmässig seltenen Fällen ein Krankheitsbild, das man auf eine idiopathische acute Encephalitis (Polioencephalitis) zurückgeführt hat (Strümpell). Der Beginn dieses Zustandes deckt sich genau mit dem der Polio-myelitis anterior, so dass man geneigt ist, beide Krankheiten nur als verschiedene Localisationen eines und desselben Vorganges

aufzufassen. Erst nachdem die stürmischen Erscheinungen vorübergegangen sind, kann man die genauere Diagnose stellen.

Zur Unterscheidung zwischen beiden Krankheiten dienen folgende Punkte:

Encephalitis.	Poliomyelitis.
Hemiplegischer Charakter.	Monoplegischer oder paraplegischer Charakter.
Einfache Atrophie.	Degenerative Atrophie, Entartungsreaction.
Gesteigerte Reflexe.	Erloschene Reflexe.
Contracturen.	Schlaaffe Lähmung.
Krämpfe, Hemichorea, Athetose, manchmal später Demenz.	Keine Krampferscheinungen, geistige Fähigkeiten unberührt.

Die Prognose hängt von der Art, dem Sitz und Umfang der Störungen ab.

Die Behandlung hat auf die Möglichkeit der Syphilis Rücksicht zu nehmen. Im Uebrigen wird die akute Encephalitis nach den bei der Poliomyelitis anterior angegebenen Regeln behandelt, die nachbleibenden Lähmungen nach den ebenda und im vorigen Kapitel gegebenen Grundsätzen.

Achtes Kapitel.

Encephalitis, Hirnabscess.

Als Ursache von Entzündungen der Hirnsubstanz haben wir nach neueren Anschauungen stets das Eindringen von Entzündungserregern anzusehen. Da von diesen Entzündungen dasselbe gilt, wie von den secundären eitrigen Meningitiden, genügt es, auf das dort (S. 161) Gesagte hinzuweisen. Eine nicht seltene Ursache der Hirnentzündung ist ein infectiöser Embolus, der von irgend einem Entzündungsherd ins Gehirn verschleppt wird. In einer grossen Anzahl von Fällen führt die Encephalitis zur Bildung eines Hirnabscesses, doch ist dies durchaus nicht immer der Fall (s. im Anhang zu diesem Kapitel).

Pathologische Anatomie. Die Encephalitis kennzeichnet sich durch eine feuchte Schwellung der Hirnsubstanz, Hyperämie, Zellwucherungen besonders in der Nähe der Gefässe, kleine hämorrhagische Herde. In der Mehrzahl der Fälle schmilzt das Centrum des Herdes eitrig ein, so den Hirnabscess bildend. Sein Inhalt

besteht aus Eiter, verändertem Blut und Trümmern von zerstörter Nervensubstanz; nicht selten hat er einen übeln Geruch. Die umgebende, nicht eingeschmolzene Gehirnmasse befindet sich im Zustande der Entzündung. Grössere Abscesse üben einen bedeutenden Druck auf das Gehirn aus, platten die Windungen ab, können nach innen in die Ventrikel oder nach aussen in die Maschen der weichen Hirnhäute durchbrechen. Bei längerem Bestande kann sich auch der Eiterherd durch Bindegewebe abkapseln.

Klinische Symptome. Akut entstehende Abscesse können kaum von einer eitrigen Meningitis unterschieden werden; erst später geben die Herdsymptome — falls der Kranke am Leben bleibt — Aufschluss über die Natur des Leidens. Gewöhnlich führen solche Eiterungen in 1—2 Wochen zum Tode.

Häufiger sind subakut oder chronisch verlaufende Hirnabscesse, zumal im Anschluss an Kopfwunden und Felsenbeineiterungen, welche rechtzeitig zu diagnosticiren wichtig ist. Lange Zeit kann ein hartnäckiger dumpfer Kopfschmerz das einzige Zeichen sein. Daneben findet sich häufig Schwindel und Erbrechen, sowie ein bald geringes, bald höher steigendes, unregelmässiges Fieber. Dieses Bild kann monatelang ohne wesentliche Aenderungen bestehen. Von Herdsymptomen werden meist epileptiforme Anfälle (Sitz in der motorischen Rindenzone), manchmal Worttaubheit oder Hemianopsie (s. oben S. 188 f.) beobachtet; im Uebrigen können natürlich, je nach dem Sitz des Herdes, die verschiedensten Erscheinungen auftreten. Charakteristisch für Hirnabscesse sind schubweise auftretende Lähmungen, so dass also z. B. zuerst der Hypoglossus, dann der Facialis, dann ein Arm, schliesslich ein Bein gelähmt wird. Dieses schubweise Auftreten erklärt sich aus der fortschreitenden eitrigen Einschmelzung der betreffenden Nervenbahnen.

Der Ausgang des Hirnabscesses ist fast immer, wenn demselben chirurgisch nicht beizukommen ist, tödtlich. Entweder nehmen die Symptome des Hirndrucks zu, der Kranke verfällt schliesslich in Bewusstlosigkeit und geht zu Grunde, oder der Abscess bricht in einen Ventrikel oder in die Meningen durch und führt so in kürzerer Zeit (meist wenigen Stunden) den Tod herbei.

Diagnose. Dieselbe bietet oft viele Schwierigkeiten und ist bei den akuten Hirnabscessen (s. oben) kaum zu stellen. Beim chronischen Abscess liegt insbesondere die Schwierigkeit der

Unterscheidung von Gehirngeschwülsten vor. Folgende Anhaltspunkte verdienen besondere Berücksichtigung: Verdächtig auf Abscess oder Tumor ist ein Kranker, der früher nie an Kopfschmerzen gelitten hat und jetzt an einem hartnäckigen fortwährenden Kopfschmerz leidet, der an einer bestimmten Stelle des Gehirns empfunden wird, zumal wenn Beklopfen des Schädels in derselben Gegend schmerzhaft ist. Findet man nun nicht einen äusseren Anlass als Ursache des vermutheten Abscesses, so sei man mit der Diagnose vorsichtig. Weitaus in der Mehrzahl der Fälle sind es: 1. Schädelwunden, die übrigens den Knochen nicht zu durchbohren brauchen und unter Umständen schon wochenlang geheilt sein können; 2. Mittelohr- und Felsenbeineiterungen. Seltener kommen in Betracht: Erysipel, Typhus, Pneumonie, eitrige Rippenfellentzündungen, Lungenabscesse, putride Bronchitis, Caries der Schädelknochen, Eiterungen der Nase und der Stirnhöhle.

Gehirnabscess.

Ursache bei genauer Untersuchung meist aufzufinden.

Unregelmässiges Fieber, Schüttelfröste.

Stauungspapille selten.

Machen eher Allgemeinsymptome, als Herdsymptome.

Epileptiforme Anfälle seltener, dagegen oft schubweise fortschreitende Lähmungen.

Puls meist nicht verlangsamt, bei Fieber beschleunigt.

Gehirntumor.

Ursache nicht aufzufinden.

Kein Fieber.

Stauungspapille ziemlich regelmässig (s. Kapitel Hirngeschwülste).

Machen oft früher Herdsymptome, als Allgemeinsymptome.

Epileptiforme Anfälle etwa in der Hälfte der Fälle.

Puls fast immer verlangsamt.

Auf eine Quelle der Täuschung muss noch aufmerksam gemacht werden: man findet häufig bei Kindern, die an einer einfachen eitrigen Mittelohrentzündung leiden, oft einen schweren Allgemeinzustand, der an Hirnabscess denken lässt. Man mache sich deshalb zur Regel, bei allen Mittelohrentzündungen, zumal im Kindesalter, erst dann auf Hirnabscess zu diagnostizieren, wenn der schwere Krankheitszustand fort dauert, nachdem dem Eiter freier Abfluss aus dem Mittelohr verschafft ist. (Paracentese des Trommelfells.)

Therapie. Die Behandlung ist eine rein chirurgische, weshalb wir in Betreff der genauen Lokaldiagnose auf die Spezialwerke der Chirurgie und Ohrenheilkunde verweisen. Ob etwa Belladonna oder Mercur in frühen Stadien im Stande sind, eine Entzündung abzuschneiden und die eitrige Einschmelzung zu verhindern, muss dahingestellt bleiben. Bei ausgebildetem Abscess ist jedenfalls von innerer Behandlung nichts zu hoffen.

Prognose. Die Aussichten des nicht operirten Hirnabscesses sind durchaus ungünstig; die Heilbarkeit des Leidens hängt also ganz davon ab, ob es gelingt, eine genaue Lokaldiagnose zu stellen und danach eine Operation auszuführen. Nach Körner sind bis Ende 1897 140 Fälle von otitischen Hirnabscessen operirt, davon geheilt 72, gestorben 67, unbekannt 1. Mac Ewen hat unter 25 Hirnabscessen 19 mit 18 Heilungen operirt. Sonach ist die Operation des Hirnabscesses — die systematisch kaum länger als 10 Jahre geübt wird — eine der segensreichsten Errungenschaften der Chirurgie.

Anhang. Die nichteitrigte Encephalitis, die Hirnsclerose und die progressive Paralyse.

Die acute nichteitrigte Encephalitis dürfte mit der Kinderencephalitis (s. oben S. 199) identisch oder nahe verwandt sein. Man findet eine acute, schnell tödtlich verlaufende Form, die sich hauptsächlich an Infektionskrankheiten anschliesst; ausserdem giebt es mildere, langsamer und unter minder schweren Erscheinungen verlaufende Fälle, die gewöhnlich im Laufe einiger Monate in Heilung übergehen. Sie sollen namentlich im Verlauf der Influenza vorkommen (Oppenheim, Nothnagels spez. Path. u. Ther.). Die Unterscheidung von Meningitis dürfte beim Lebenden wohl kaum mit Sicherheit möglich sein.

Die Behandlung deckt sich mit der der Hirnhautentzündung.

Bei der **Hirnsclerose** sind zwei Formen zu unterscheiden: 1. die disseminirte, welche nur eine Theilerscheinung der multiplen Sclerose (s. oben S. 116) ist und daher eine besondere Besprechung nicht erheischt; 2. die diffuse Form, bei welcher grössere Abschnitte oder das ganze Gehirn durch Bindegewebsneubildung eine zähe, lederartige Beschaffenheit annimmt. Die klinischen Symptome sind sehr mannigfaltig, die Diagnose ist deshalb zu Lebzeiten schwierig, die Prognose ungünstig, die Behandlung rein symptomatisch. Vielleicht liegt in einer Anzahl der Fälle Alkoholismus zu Grunde.

Ein ausgeprägtes klinisches Krankheitsbild giebt dagegen die **progressive Paralyse der Irren** (*Dementia paralytica*), die man als eine interstitielle diffuse Encephalitis (nach andern allerdings als primäre Degeneration von Nervenzellen und Nervenfasern) auffassen muss. Da sie gewöhnlich zu den Geisteskrankheiten gerechnet wird und bei der Machtlosigkeit jeder Therapie über homöopathische Behandlung nicht viel zu sagen ist, begnügen wir uns mit diesem Hinweis.

Neuntes Kapitel.

Neubildungen im Gehirn.

Neubildungen können sowohl von der Hirnsubstanz, als von ihren Gefässen und Hüllen, als auch von den Schädelknochen ausgehen. Sobald sie in die Gehirnmasse einwuchern, machen sie klinisch die Erscheinungen der Hirntumors, gleichviel welches ihr Boden ist.

Von den Schädelknochen aus können sich entwickeln: Osteome und Osteophyten nach Verwundungen und in Folge von Caries und Syphilis; Enchondrome; Sarcome und Carcinome können nach innen durchwuchern.

Von den Meningen gehen aus: Haematome von der Dura (*Pachymeningitis interna haemorrhagica*), Tuberkel, Gummata, sowie metastatische Geschwülste. Die weichen Hirnhäute sind besonders von Tuberkeln heimgesucht.

Die Gefässe bilden — auf atheromatösem oderluetischem Boden — kleinere oder grössere Aneurysmen.

Die Hirnsubstanz selbst beherbergt Cysticerken, Echinococcen, Sarcome und Carcinome, Gliome, Tuberkel, Gummata, sehr selten Myxome, Lipome, Cholesteatome, Psammome, ferner in nicht seltenen Fällen Cysten.

Diagnose. Hierbei haben wir auf dreierlei zu achten: 1. Diagnose einer Geschwulst überhaupt, 2. Diagnose der Geschwulstart, 3. Lokaldiagnose.

1. Erkennung einer Geschwulst überhaupt. Als frühestes Allgemeinsymptom findet man fast regelmässig einen dumpfen, andauernden Kopfschmerz, dessen Ort nicht immer genau angegeben werden kann. Verdächtig ist stets, wenn ein vorher gesunder Mensch an solchem monatelang dauernden Kopf-

schmerz erkrankt. Im weitem Verlaufe stellen sich — vielleicht in der Hälfte der Fälle — epileptiforme Zuckungen ein, welche das Charakteristische haben, dass sie anfänglich seltener sind und allmählich häufiger werden. Eins der wichtigsten und häufigsten Zeichen ist die Stauungspapille, welche bei keinem andern Gehirnleiden einen so hohen Grad erreicht. Als Ausdruck des gesteigerten Hirndrucks finden sich ferner oft Pulsverlangsamung, Schwindel und Erbrechen.

2. Erkennung der Geschwulstart. Diese ist in sehr vielen Fällen ganz unsicher und in den übrigen bloss mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit zu stellen. Am einfachsten ist es, wenn wir Syphilis oder, zumal bei Kindern, Tuberkulose anderweitig nachweisen können. Die Gummata sitzen mit Vorliebe entweder in der Hirnrinde oder an der Basis, weshalb sie leicht durch Uebergreifen auf den Oculomotorius, Trochlearis oder Abducens Augenmuskellähmungen machen. Cysticerken, die meist in Gestalt zahlreicher, etwa erbsengrosser Blasen auftreten, können diagnostiziert werden, wenn sie sich gleichzeitig im Auge finden. Gliome sind manchmal mit Gliom der Netzhaut vergesellschaftet; Sarcome und Krebse sind meist Metastasen von andersher. Die Sarcome sitzen mit Vorliebe an der Basis, speziell in der mittleren Schädelgrube und zeichnen sich durch rasches Wachstum aus, während die Gliome langsamer zunehmen.

Aneurysmen finden sich meist an der Hirnbasis und zeichnen sich dadurch aus, dass sie, je nach dem augenblicklich vorhandenen Stand der Zirkulationsstörungen ein rasch wechselndes Bild geben und öfters — durch Steigerung der letzteren oder durch kleinere oder grössere Blutungen — auch leichtere und schwerere apoplektische Anfälle hervorrufen. Atherom der Netzhautarterien befestigt die Diagnose.

3. Lokaldiagnose der Geschwulst. Wir verweisen hierfür auf Kap. 5 dieses Abschnitts und fügen hier noch Folgendes bei: Besonders wichtig sind die bei Tumoren der Hirnbasis auftretenden Lähmungen der Hirnnerven, welche, weil peripher, mit degenerativer Atrophie und E. A. R. einhergehen. Mit genauer Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse gelingt es hier oft, den Ort der Geschwulst richtig zu erkennen. Im Uebrigen müssen wir auf die Spezialwerke verweisen.

Differentialdiagnostisch kommen hauptsächlich in Betracht: 1. Hirnabscess. Hierüber s. oben S. 202. 2. Echte Epi-

leptie. Die allmähliche Häufung der Anfälle und vor allem die Stauungspapille entscheidet für eine Geschwulst. 3. Hydrocephalus. Hierüber siehe das nächste Kapitel. 4. Apoplexie, Embolie und Thrombose. Mit diesen Zuständen ist eine Verwechslung dann möglich, wenn nach wenig bestimmten Vorboten der Tumor einen apoplektiformen Anfall verursacht. Die weitere Entwicklung des Leidens klärt jedoch darüber auf. 5. Diffuse Hirnerkrankung, besonders progressive Paralyse. Bei ihr fehlen stets die Stauungspapille und die Zeichen gesteigerten Hirndrucks.

Therapie. Nur in denjenigen Fällen, wo Syphilis oder allenfalls Tuberkulose zu Grunde liegt, kann man einen Erfolg von arzneilicher Behandlung erwarten; sonst sind die Hirngeschwülste, wenn überhaupt eine Therapie möglich ist, nur dem Messer des Chirurgen zugänglich. Im Zweifelsfalle ist man berechtigt, versuchsweise eine antisiphilitische Kur zu versuchen.

Wegen der Hirngummata s. das Kapitel über Hirnsyphilis. Bei Hirntuberkeln kann man die unter Meningitis tuberculosa angegebenen Mittel versuchen, um womöglich eine sekundäre Hirnhautentzündung zu verhüten. Auch sollen Rückbildungen von Hirntuberkeln beobachtet sein. Ein Versuch mit höheren Verdünnungen von Tuberculin ist jedenfalls gestattet, wenn auch bis jetzt meines Wissens keine klinischen Erfahrungen hierüber vorliegen. Wird ein Trauma als Ursache einer — wie auch gearteten — Geschwulst angesehen, dürfte ein Versuch mit Arnica angezeigt und vielleicht am Anfang nicht ohne Erfolg sein.

Im Uebrigen halte man sich bei nicht operablen Hirngeschwülsten an die Gesammtheit der Symptome und wähle danach seine Mittel. Man ist dazu um so eher berechtigt, als 1. manche Geschwülste jahrelang bestehen können, ehe sie das Leben unmittelbar bedrohen, 2. in seltenen Fällen spontane Heilungen beobachtet sind (1:1000), demnach auch die Möglichkeit einer Beeinflussung des Prozesses durch Arzneien nicht ganz ausgeschlossen ist.

Leider sind auch dem Messer nur die wenigsten Geschwülste zugänglich; die Autoren geben 2—9% operable Fälle an. Von diesen scheidet etwa noch der dritte Theil aus, in denen die Geschwulst nicht gefunden wurde. Unter den operirten Fällen werden 17% Heilung angegeben, während in denjenigen Fällen, wo die Geschwulst nicht vollständig entfernt werden konnte, das Leben meist verkürzt wurde. Die besten Aussichten geben abgekapselte

Geschwülste, vor allem, wenn ihr Sitz in der Gegend der Centralwindungen ist (Zusammenstellung bei Penzoldt und Stinzing II. Aufl. VI, S. 141 ff.). Glänzend sind also die Resultate der Operation bisher nicht, und da sie auch wohl kaum viel besser werden können, liegt um so mehr Berechtigung für den Homöopathen vor, seine Mittel zu versuchen.

In zwei Fällen von Hirngeschwülsten in der hintern Schädelgrube ist meine Behandlung vollständig erfolglos gewesen.

Die Krankheitsdauer dürfte von dem Zeitpunkt der mehr oder weniger sichern Diagnose an selten mehr als 1—2 Jahre betragen. Plötzliche Todesfälle sind nicht selten.

Zehntes Kapitel.

Der Hydrocephalus.

Flüssigkeitsansammlungen im Gehirn, entweder in den Ventrikeln (H. internus) oder in den Maschen der Arachnoidea (H. externus), können sehr verschiedene Ursachen haben, und man kann danach folgende Formen unterscheiden:

1. Entzündlicher Hydrocephalus: tritt im Verlauf einer Meningitis, auch Encephalitis nicht selten auf. Man kann darauf schliessen, wenn während einer Hirnhautentzündung Zeichen stark gesteigerten Hirndrucks entstehen. Der Zustand hat bloss pathologisch-anatomisches Interesse.

2. Nicht entzündlicher Hydrocephalus.

a) H. als Theilerscheinung allgemeiner Krankheiten: Krebs, perniciöse Anämie, chronische Nierenentzündungen.

b) H. ex vacuo: die Flüssigkeit füllt die durch Fehlen von Hirnmasse entstandene Lücke aus (angeborene Defekte des Gehirns, narbige Schrumpfung, Atrophie des Gehirns im Alter, bei Trinkern, bei Syphilitischen).

c) Stauungshydrocephalus: bei Herzfehlern, bei starken Keuchhustenanfällen, Sinusthrombose, Geschwülsten.

In allen diesen Fällen hat die Wasseransammlung im Gehirn kaum praktische Bedeutung und ist deshalb auch nicht Gegenstand der Behandlung. Nur bei dem Hydrocephalus, der während des Stickhustens, zumal bei rhachitischen Kindern durch den stark erhöhten Gefäßdruck während der Anfälle entsteht und der manchmal die Neigung hat, selbständig weiter zu wachsen, kann

man nach dem Vorgang von Huguenin durch Einwicklung des Schädels mit Heftpflasterstreifen das Wachsthum zu verhindern suchen. Vorsicht ist dabei nothwendig!

Praktisch jedoch am wichtigsten ist diejenige Form des Wasserkopfs, welche entweder schon im Uterus oder in den ersten Lebensmonaten auftritt, der

angeborene chronische Hydrocephalus.

Ueber seine Ursachen ist nichts Sicheres bekannt. Trunksucht oder Syphilis der Eltern, Verletzungen der Mutter, Verwachsungen des foramen Magendie u. a. m. sind vermuthet worden. Die Wasseransammlung, hauptsächlich in den Seitenventrikeln, kann hier die höchsten Grade erreichen, Kopfumfang bis zu einem Meter (!) ist beobachtet worden. Der hydrocephalische Schädel kann ein Geburtshinderniss abgeben und zur Perforation nöthigen. Häufiger aber fängt der kindliche Kopf erst in den ersten Wochen und Monaten nach der Geburt an zuzunehmen, die Fontanellen stehen weit offen und zeigen beim Betasten Fluktuation, die Schädelknochen sind dünn und gegen das Licht transparent. Der Hirnschädel ist manchmal enorm vergrößert und bildet einen auffälligen Gegensatz zu dem kleinen Gesicht. Die Stirn wölbt sich stark nach vorne, so dass die Augen tief darunter liegen. Das Kind zeigt in der Regel eine Reihe körperlicher und geistiger Störungen. Die Augen sehen (in Folge des Drucks von oben her) nach unten, oft auch incoordinirt. Nystagmus wird häufig beobachtet; Stauungspapille und Sehnerventrophie sind nicht selten. Krämpfe der Körpermuskulatur, sowie Lähmungen, die meist doppelseitig sind, sind sehr gewöhnlich. Die geistige Entwicklung des Kindes ist, wenn nicht ganz gehemmt, meist verspätet. Die Kinder lernen oft nicht gehen, nicht sprechen, bleiben Idioten oder wenigstens Schwachsinnige. Der Tod erfolgt oft nach einigen Monaten, manchmal auch nach einigen Jahren. Stillstände und relative Heilungen kommen vor, doch droht solchen Patienten oft das Loos dauernder Idiotie.

Pathologische Anatomie. Das auffälligste Merkmal des Hydrocephalus ist der enorm dicke Kopf, der in hochgradigen Fällen wie eine Blase das stark (manchmal bis auf 1—2 cm.) verdünnte Gehirn und in dessen Innern nicht selten 1 Liter und mehr einer schwach gelblichen oder farblosen Flüssigkeit mit sehr wenig Eiweissgehalt einschliesst.

Die **Diagnose** ist meist leicht; höchstens kann hochgradige Rhachitis der Schädelknochen Anlass zur Verwechslung geben, zumal da beide Krankheiten manchmal vereint vorkommen. Doch ist bei einfacher Rhachitis niemals der Schädel in dem Maasse vergrößert, wie beim Wasserkopf, es finden sich weiterhin rhachitische Auftreibungen der Arme und Beine, andererseits fehlen der Rhachitis die Krampf- und Lähmungserscheinungen, sowie der erhöhte Hirndruck.

Therapie. Die allopathische Schule sieht den Wasserkopf als unheilbar an und verspricht sich von Jod- und Quecksilberbehandlung, von Abführ- und harntreibenden Mitteln so gut wie keinen Erfolg. Durch gleichmässige Kompression des Kopfes mittels Heftpflasterbinden wollen manche Autoren Besserung, selbst Heilung erzielt haben; oft wird freilich kein Druck ertragen, da sofort Krämpfe oder Lähmungen auftreten. Die Punktion der Ventrikel (schon im Alterthum geübt) giebt in der antiseptischen Zeit der Chirurgie leidliche Resultate, nach einer Zusammenstellung von Henschen unter 65 Fällen 16 Heilungen. Doch fehlt es auch in der neuesten Zeit nicht an Aerzten, welche jeden chirurgischen Eingriff verwerfen. In Betreff der genaueren Indicationen, sowie der Methode der Operation müssen wir auf die Spezialwerke verweisen. An und für sich kann die Operation wohl kaum verworfen werden, da verschiedene Spontanheilungen durch Bersten des Sackes und Entleerung der Flüssigkeit durch die Nase oder die Augenhöhle beobachtet sind. (Huguenin.)

Die **homöopathische Therapie** kann sicherlich den Hydrocephalus günstig beeinflussen. Einen Fall von vollständiger und rascher Heilung eines Wasserkopfes habe ich selbst erlebt.

L., Kind von 4 Monaten, mit dickem Kopf (ca. 50 cm), vorstehender Stirn, weiten, auf Druck fluktuirenden Fontanellen, dünnen Kopfknochen, zeigt keinerlei Zeichen von Intelligenz, Augen nach unten gerichtet, incoordinirt, sind in beständigem Nystagmus begriffen. Leichte krampfartige Zuckungen der Glieder.

Apis D. 8, zweimal täglich, Calcarea carb. 30, einmal täglich, liessen bereits nach zwei Monaten eine entschiedene Besserung erkennen. Der Schädel nahm nicht zu, der Nystagmus verschwand, der Geist wurde reger. Mit 1½ Jahren lernte das Kind laufen und sprechen. Jetzt (2½ Jahre) ist es geistig und körperlich vollkommen normal, nur die vorspringende Stirn erinnert noch an das überstandene Leiden.

Ausser den beiden angeführten Mitteln (von denen Apis im Hinblick auf seine Beziehung zu serösen Ergüssen, Calcarea mit Rücksicht auf den Habitus des Kindes gewählt wurde), können noch in Betracht kommen:

Lehrbuch der hom. Heillehre.

Baryta carbonica, ähnlich wie **Calcareas**; ausgesprochen besonders die mangelhafte geistige Entwicklung; zuweilen Drüsen-schwellungen.

Calcareas phosphorica: Mehr Abmagerung als bei **Calcareas carbonica**.

Silicea: Schweiss besonders auf der Stirn, am Körper über-riechender Schweiss. Neigung zu Furunkeln.

Sulfur: Theils als Resorptionsmittel, theils nach dem allge-meinen Habitus zu wählen: Unreine Haut, Neigung zu Aus-schlägen, Heiss hunger, Abneigung gegen Baden, falsche Blutver-theilung: kalte Füsse, heisser Kopf, Aufschreien im Schlaf.

Thuja, von T. B. Scales bei sycotischer Konstitution empfohlen.

Da man nicht selten findet, dass mehrere Kinder einer Mutter hydrocephalisch sind, ist es gerathen, wenn das erste Kind mit der Krankheit behaftet ist, der Mutter während einer zweiten Schwangerschaft vorbeugend Sulfur und **Calcareas carbonica** oder **phosphorica** zu geben. (Schon von Grauvogl empfohlen.)

Elftes Kapitel.

Die Hirnsyphilis.

Dass die Syphilis als Ursache vieler organischer Nervenerkrankungen mit mehr oder weniger Grund angesehen wird, ist aus den früheren Kapiteln zu ersehen. Während aber diese Leiden, sowie auch die auf Lues beruhenden Arterienerkrankungen meist nicht mehr zur Syphilis selbst zu zählen sind, sondern nur Folge-krankheiten derselben darstellen, giebt es im Gehirn eine Anzahl Veränderungen, welche sich als direkte Wirkungen des Syphilis-giftes darstellen und demgemäss auch einer spezifischen Behandlung in vielen Fällen weichen.

Syphilitische Hirnerkrankungen gehören zu den tertiären Er-scheinungen der Krankheit, sind nicht selten (nach manchen Autoren 12—15 %) und können noch 20 und mehr Jahre nach der Ansteckung auftreten. Doch sind sie auch in früheren Pe-

rioden nicht selten, ja nach manchen Autoren sollen bis zu 50% aller Fälle in den ersten drei Jahren nach der Ansteckung erscheinen.

Eine Prädisposition für syphilitische Hirnerkrankung schafft vor allem der Alkoholismus, so dass man beide Leiden oft vergesellschaftet findet, ferner aber auch jede Ueberanstrengung des Gehirns durch andauernde Gemüthsbewegungen und geistige Ueberarbeitung. So findet man die Hirnsyphilis verhältnissmässig häufig in den gebildeten Klassen. Auch Verletzungen können den Boden für eine syphilitische Erkrankung abgeben.

Pathologische Anatomie. Die Hirnsyphilis kann in den verschiedensten Formen antreten. Man findet einmal Gefässerkrankungen (Endarteriitis und Periarteriitis) mit den gewöhnlichen Merkmalen der Entzündung. An die Wucherung in der Adventitia können sich nun entweder grössere diffuse Entzündungsherde anschliessen, die später sclerosiren (s. oben Hirnsclerose), oder circumscripte Geschwülste (Gummata). Die spezifische Entzündung ergreift auch mit Vorliebe die weichen Hirnhäute, zumal an der Basis, diffuse Verdickungen bildend. Auch dieses Granulationsgewebe kann später narbig schrumpfen, sclerosiren.

Klinische Symptome. Dieselben sind ganz verschieden, je nach dem Sitz und der Art des syphilitischen Krankheitsherdes. Sind die Arterien der ausschliessliche Sitz der Erkrankung, so können durch Thrombosen, Embolien und Haemorrhagien Schlaganfälle mit den früher besprochenen Symptomen entstehen; aber auch Zeichen chronischer Circulationsstörung, Kopfschmerz, Schwindel, kleine vorübergehende Lähmungen usw. Die Gummata verlaufen unter dem oben geschilderten Bild einer Hirngeschwulst. Die diffuse, sclerosirende Form macht vor allem geistige Störungen und schubweise auftretende Lähmungen, so dass der Unterschied zwischen ihr und der progressiven Paralyse schwer zu ziehen ist.

Diagnose. Diese kann unter Umständen zu den schwierigsten in der Medizin gehören, da alle anatomischen Störungen, sowie sämtliche klinischen Symptome auch bei nicht syphilitischen Hirnleiden vorkommen können. Sogar das Gumma, die für Syphilis charakteristische Geschwulst, ist histologisch, nach Virchow's Ausspruch, vom Tuberkel kaum zu unterscheiden. Wir sind deshalb darauf angewiesen, anderweitige Spuren von früher vorhanden ge-

wesener oder jetzt noch bestehender Syphilis aufzufinden. Man beachte dann noch folgende Punkte: Die grösste Zahl der Erkrankungen an Hirnsyphilis fällt ungefähr um das dritte Jahr nach der Ansteckung; da ja die Mehrzahl der venerischen Ansteckungen in jugendlichem Alter erfolgt, so wird man bei jugendlichen Patienten immer zuerst an Syphilis denken. Im übrigen wird man in der Diagnose so verfahren, dass man eine Reihe übriger Krankheiten (Embolien, Hirnabscess, multiple Sklerose usw.) ausschliesst, so dass schliesslich nur die Annahme der Syphilis übrig bleibt. Der Schluss aus dem Erfolg einer eingeleiteten antisypilitischen Kur bestätigt die Diagnose, während aber umgekehrt noch nicht aus dem Nichterfolg derselben Hirnsyphilis ausgeschlossen werden kann.

Prognose. Die nicht behandelte Hirnsyphilis giebt eine sehr ungünstige Prognose. Die Aussichten sind um so besser, je früher die Krankheit zur Behandlung kommt. In diesem Falle kann sie aber ungemein segensreich wirken.

Therapie. So sehr ich sonst an der homöopathischen Behandlung der Syphilis festhalte, stehe ich nicht an, zu bekennen, dass mir der Muth fehlt, in einem Fall von Hirnsyphilis mit unsern kleinen Gaben zu operiren. Hier handelt es sich vor allem um schleunige Hilfe, ehe lebenswichtige Theile zerstört sind, und unbekümmert um die Frage, ob nicht unter homöopathischer Behandlung im allgemeinen die Syphilis gründlicher heilt, würde ich in diesem Falle einen schnellen, wenn auch palliativen Erfolg vorziehen, und somit zur Schmierkur und Jodkalium in grossen Dosen greifen. Sind die bedrohlichen Symptome vorüber, dann kann man nach homöopathischen Grundsätzen weiterbehandeln.

Dabei wirkt Quecksilber mehr auf frisches Granulationsgewebe, Jodkalium mehr auf die alten sclerosirten Entzündungsherde. Von vielen Autoren wird auch der gleichzeitige Gebrauch beider Mittel empfohlen: Unguent. ciner. 3—6 gr., Jodkalium 3—5 gr. täglich.

Im übrigen verweisen wir auf den Abschnitt über Syphilis.

Nicht zu vergessen ist die Allgemeinbehandlung der Kranken: Ruhe, frische Luft, einfache, mässige, nicht reizende Kost, Bäder (bei denen aber zu niedrige und zu hohe Temperaturen, sowie starke Wärmeschwankungen zu vermeiden sind) gelten als die Hauptfaktoren.

Die Häufigkeit der Hirnsyphilis legt dem Arzt aber auch die Nothwendigkeit einer Prophylaxe dar. Alles, was die Konstitution und speziell das Nervensystem eines Syphilitischen schwächt, prädisponirt ihn auch zur Erkrankung des Gehirns. Daher sind gleichmässiges, ruhiges Leben, Vermeidung von Excessen jeder Art, von Ueberarbeitung, von heftigen Gemüthserregungen unbedingtes Erforderniss. Man denke besonders auch daran, dass in den geistig arbeitenden Klassen die Hirnlues verhältnissmässig häufig ist und dringe deshalb bei jedem Syphilitischen bei Zeiten auf angemessene längere Ruhe- und Erholungspausen.

Vierter Abschnitt.

Nervenkrankheiten ohne bekannte anatomische Veränderungen (Neurosen).

Erstes Kapitel.

Die Neurasthenie.

Die Neurasthenie ist die Modekrankheit unserer Zeit; jeder Arzt — der unter einer scheinbar urkräftigen Landbevölkerung praktizierende nicht ausgenommen — kann stets aus seiner Klientel eine mehr oder weniger stattliche Reihe von solchen Kranken aufweisen. Neurastheniker hat es natürlich zu allen Zeiten gegeben, aber dass das Leiden wirklich am Ende des neunzehnten Jahrhunderts eine früher nie gekannte Verbreitung erlangt hat, das beweist die Unzahl von Sanatorien und Nervenheilanstalten, die wie Pilze aus der Erde schiessen und fast ausschliesslich solche Nervenkranken als Insassen zählen.

Der weiteren Erörterung voranstellen möchte ich als Leitsatz: Die Neurasthenie ist eine psychische Erkrankung; alle die mannichfaltigen körperlichen Beschwerden der Neurastheniker sind bloss ein Reflex der krankhaften seelischen Verfassung und jede Therapie, wenn sie aussichtsvoll sein soll, muss in erster Linie eine psychische sein.

Ursachen. Die Hauptursache für das Ueberhandnehmen der Krankheit ist zweifelsohne die gegen früher gänzlich veränderte Lebensführung. Besonders in den Grossstädten mit ihrem geschäftlichen Treiben, ihrem Lärm, ihrem erbitterten Konkurrenzkampf sehen wir die Neurasthenie in allen möglichen Arten und Abarten gedeihen. Aber auch die Berufe, welche keine so aufreibende Thätigkeit erfordern, wie die des Geschäftsmanns, sind keineswegs vor dem Leiden sicher; ja, ich persönlich habe weit mehr Neurastheniker unter Lehrern, Geistlichen, Bureaubeamteten

gesehen als unter Kaufleuten. Hier liegt der Grund einmal in den gesteigerten Anforderungen, welche die Ausbildung schon von der frühen Schulzeit her an den Einzelnen stellt, sodann aber vor allem daran, dass dem Beamten ein Gegengewicht gegen die einseitige Anstrengung des Geistes fehlt, nämlich ausgiebige körperliche Bewegung und Beschäftigungswechsel. Ferner ist nicht zu leugnen, dass meist schon mit der Kindererziehung der Keim zu dem späteren Leiden gelegt wird: Das schlechte Beispiel, das die bereits nervösen Eltern geben, die Aengstlichkeit der zärtlichen Mutter, die in jedem Unwohlsein des Kindes bereits eine gefährliche Krankheit sieht und damit das Kind selbst ängstlich macht, die Sucht, mit dem aufgeweckten Kinde frühzeitig Staat zu machen und es schon vor der Schulzeit alles Mögliche lernen zu lassen, ferner der Trieb, jedem Kind, sobald es die Mittel gestatten, eine „höhere Bildung“ zu Theil werden zu lassen, der frühzeitige Besuch von Theater und Konzerten, Kindergesellschaften, Tanzkränzchen, später die oft total verfehlte Lebensweise der weiblichen Jugend — alles das sind Faktoren, die auf das zarte kindliche Nervensystem verderblich einwirken müssen. Dass eine nervöse Disposition angeboren sein kann, ist nicht zu bezweifeln, aber eben so sehr steht für mich fest, dass in der Mehrzahl der Fälle die Hauptschuld nicht in der Vererbung, sondern in der verfehlten Erziehung und in dem schlechten Beispiel liegt.

In nicht wenigen Fällen gewinnt man den Eindruck, dass dem nervösen Depressionszustand eine Autointoxikation zu Grunde liegt oder wenigstens die Rolle eines Adjuvans spielt. In den meisten Fällen liegt die Verdauung darnieder und besteht mehr oder weniger hartnäckige Verstopfung. Ist nun auch vielleicht ein Versagen der nervösen Elemente des Darmes das Erste, so wirken doch die sich anhäufenden Selbstgifte wieder auf das Nervensystem zurück, und es entsteht ein richtiger Circulus vitiosus. In manchen Fällen scheint auch eine Ueberladung des Körpers mit Harnsäure eine Rolle zu spielen*).

Als Gelegenheitsursachen für das Entstehen einer Neurasthenie kommen hauptsächlich länger dauernde geistige Ueber-

*) C. Lange, Periodische Depressionszustände und ihre Pathogenese auf dem Boden der harnsauren Diathese. Hamburg u. Leipzig, L. Voss, 1896. Lange will zwar seine periodischen Depressionszustände von der Neurasthenie unterschieden wissen, eine scharfe Trennung wird sich aber kaum durchführen lassen.

arbeitung, Sorgen, Kummer in Betracht. Häufig führen die Kranken ihr Leiden auf frühere oder noch bestehende Onanie zurück. So wenig nun zu bestreiten ist, dass diese auf das gesammte Nervensystem schädlich einwirkt, glaube ich doch nicht, dass ihr Antheil an der Neurasthenie ein grosser ist. Die Kranken suchen natürlich nach einer Ursache für ihr Leiden, und die Lektüre populärer Schriften wirkt in dieser Beziehung geradezu unheilvoll. Der Arzt hat bereits viel gewonnen, wenn er dem Patienten seine sexuell-hypochondrischen Ideen ausreden kann.

Symptome und Verlauf der Krankheit. Wie schon oben angedeutet, ist die Neurasthenie eine wesentlich psychische Erkrankung. Demgemäss treten auch die krankhaften Gemüths-symptome überall in den Vordergrund, unter denen man wieder Reizungs- und Lähmungssymptome unterscheiden kann. Die Kranken sind durchweg übermässig reizbar, erbst über Kleinigkeiten. Aufregungszustände und heftige Angstgefühle sind nicht selten. Der Lähmungszustand zeigt sich vor allem in der Unfähigkeit, energisch und anhaltend zu arbeiten, überhaupt in der Herabsetzung der gesammten Lebensenergie; die Reaktion gegen störende Einflüsse der Aussenwelt ist herabgesetzt oder mehr oder weniger aufgehoben. Gedächtnisschwäche ist eine Klage der meisten Neurastheniker. Nach zwei Seiten hin geht die Neurasthenie unvermerkt in das Gebiet der eigentlichen Geisteskrankheiten über: der Melancholie und der Hypochondrie. Der gesammte Vorstellungsinhalt der Kranken trägt oft den melancholischen Charakter: sie sehen alles schwarz, können sich über nichts freuen, machen sich Sorgen um die Zukunft. Auch das Angstgefühl, „als ob sie ein schweres Verbrechen begangen hätten“, ist nicht selten. Andererseits finden wir aber auch eine Gleichgültigkeit gegen alles, was sie umgiebt und ihnen widerfährt. Heftige Angstanfälle, die denen der Melancholiker ähneln, sind, wie schon gesagt, nicht selten. Viel häufiger aber, ja fast regelmässig, hat das Vorstellungsleben der Neurastheniker eine hypochondrische Färbung. Jede unangenehme Empfindung wird ihnen zum Symptom einer schweren, unheilbaren Krankheit. Der Kopfschmerz, die Gedankenschwäche, die nicht selten sich findenden Zwangsvorstellungen werden zu Anzeichen von Geisteskrankheit oder „Gehirnerweichung“ (ein bei Neurasthenikern beliebtes Wort); Parästhesien im Rücken stempeln den Kranken zum Tabetiker; Herzklopfen beruht auf einem organischen Herzfehler; einer meiner

Patienten wittert überall, wo ihm etwas weh thut, ein Carcinom. Diese Sorte von Menschen war lange bekannt, ehe man den Namen Neurasthenie hatte, und für sie ist auch heute noch der alte Name „Hypochonder“ bezeichnender als der neue. Die Lektüre populär-medizinischer Schriften leistet dieser Abart der Neurasthenie kräftigen Vorschub.

Die angeführten Abnormitäten der Vorstellungsthätigkeit spiegeln sich nun im ganzen Nervensystem wieder, und so kommt es, dass der Neurastheniker über eine Reihe von körperlichen Beschwerden klagt. Nach dem hauptsächlichlichen Sitz dieser Klagen kann man eine vorwiegend cerebrale, spinale und gastro-intestinale Form des Leidens unterscheiden.

Die Hauptzeichen der cerebralen Neurasthenie ist der „habituelle Kopfschmerz“, der meist als dumpfer Kopfdruck, seltener als lokalisirter Schmerz, recht häufig dagegen als ein blosses Gefühl von Benommenheit geschildert wird. Er kann bei geistiger Ruhe völlig verschwinden, tritt dagegen auf, sobald der Kranke zu arbeiten anfängt. Zuweilen findet man auch echte Migräneanfälle, sowie Neuralgien verschiedener Art. Ein zweites wichtiges Symptom ist die Schlaflosigkeit, die bei vielen Neurasthenikern überhaupt den einzigen Gegenstand der Klage bildet. Man muss sich übrigens hüten, in dieser Beziehung alles zu glauben, was einem die Kranken erzählen, da erfahrungsgemäss hier grosse Selbsttäuschungen vorkommen; immerhin ist aber oft genug dieses eine Symptom so quälend, dass es besondere Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes erheischt.

Der spinale Neurastheniker klagt sehr häufig über Parästhesien in der Gegend der Wirbelsäule: Schmerz zwischen den Schulterblättern (häufig bloss eine Folge des Stubenhockens), Brennen, Kältegefühl, Zerschlagenheitsschmerz u. s. w. die Wirbelsäule entlang; ferner aber auch Schmerzen, Parästhesien und vor allem Lähmungsgefühle in den Gliedmaassen. Leichte Ermüdbarkeit ist eine sehr häufige Klage der Neurastheniker. Zur spinalen Form der Krankheit gehören die überaus häufigen Störungen in der Geschlechtssphäre: Impotentia coeundi, Unmöglichkeit, sich die Onanie abzugewöhnen, Pollutionen u. dgl. (Man vergesse dabei nicht, dass das, was die Patienten als Samenfluss bezeichnen, oft nichts als Abgang von Prostatasaft ist.)

Störungen von Seiten der Verdauungsorgane werden selten vermisst; in manchen Fällen treten sie sogar durchaus in den

Vordergrund. Appetitlosigkeit, Magenbeschwerden, vor allem Magendruck, Vollsein in der Magengegend, Aufstossen, weiterhin Trägheit des Darms, Verstopfung, Blähungsanhäufung im Leibe findet sich sehr gewöhnlich. Oft findet man, dass mit der Regelung der Verdauung sämtliche Beschwerden sich erheblich bessern, eine Thatsache, welche für die Annahme einer Selbstvergiftung (s. oben) zu sprechen scheint.

Diagnose. Die Diagnose auf Neurasthenie darf erst nach dem gänzlich negativen Ausfall einer oder mehrerer gründlicher Untersuchungen gestellt werden. Mancher Geisteskranke wird jahrelang als Neurastheniker behandelt, und insbesondere bei der progressiven Paralyse im ersten Stadium ist die Unterscheidung oft recht schwierig. Nervöse Anlage, jahrelanges Bestehen des Leidens spricht für Neurasthenie, während das unvermittelte Auftreten der Krankheitszeichen bei vorher anscheinend ganz gesunden Leuten stets den Verdacht auf ein organisches Gehirnleiden lenken muss. Als Unterscheidungsmerkmal kann auch dienen, dass das Krankheitsgefühl bei der Neurasthenie sehr ausgeprägt ist, bei der progressiven Paralyse meist fehlt. Ferner ist der Uebergang von der melancholischen oder hypochondrischen Form der Neurasthenie zu echter Melancholie oder Hypochondrie ein fließender. Die genaue Abgranzung der Neurasthenie von der Hysterie ist gleichfalls nicht leicht; sind doch beide wahrscheinlich bloss verschiedene Erscheinungen eines und desselben psychischen Krankheitszustandes. Als Unterscheidungsmerkmale können dienen: 1) Der rasche Wechsel der Symptome bei den Hysterischen fehlt dem Neurastheniker, dessen Leiden vielmehr einen sehr conservativen Charakter trägt. 2) Ebenso fehlen der Neurasthenie die für Hysterie charakteristischen, motorischen Reizungs- und Lähmungssymptome (Contracturen, Lähmungen, Anästhesien). 3) Die Hysterischen sind vorwiegend launenhaft, ihre Stimmung wechselt zwischen Exaltation und Depression, während der Neurastheniker vorzugsweise deprimirt erscheint. 4) Die Hysterie ist mehr dem weiblichen, die Neurasthenie dem männlichen Geschlecht eigen. Ganz unscharf ist naturgemäss die Grenze zwischen blosser „Nervosität“ und Neurasthenie, die sich beide bloss dem Grade nach unterscheiden.

Prognose. Die Neurasthenie als solche bringt niemals Lebensgefahr, doch kann sie den Kräftezustand derart schwächen, dass der Körper gegen interkurrente Krankheiten nicht mehr die nöthige

Widerstandskraft besitzt. Ein Uebergang des Leidens in organische Nervenkrankheiten oder wirkliche Psychosen dürfte auch kaum vorkommen. Die Aussichten auf Heilung oder wesentliche Besserung sind um so günstiger, je geringer der Antheil der angeborenen nervösen Verfassung ist, besonders dann, wenn das Leiden durch nachweisbare Schädlichkeiten, welche man entfernen kann, entstanden ist. In alten, eingewurzelten Fällen ist oft jede Therapie umsonst; meistens aber gelingt es, das Leiden derart in Schranken zu halten, dass wenigstens die Arbeitsfähigkeit der Kranken erhalten bleibt.

Prophylaxe. Wo der Arzt einen Einfluss auf das Familienleben und die Erziehung der Kinder hat, muss seine Thätigkeit bereits in früher Jugend einsetzen. 1. Kinder sollen vor dem Schulbesuch geistig überhaupt nicht angestrengt werden. Je wilder das Kind aufwächst, um so besser für seine spätere geistige Entwicklung. 2. Kinder sollen mit Ihresgleichen verkehren, nicht ausschliesslich mit Erwachsenen, zumal dann, wenn die Eltern selbst nervös sind. 3. Kinder müssen frühzeitig an Selbstbeherrschung gegenüber den kleinen Widerwärtigkeiten des Lebens gewöhnt werden. Dahin gehört auch, dass die zärtliche Mutter nicht hinter jedem körperlichen Unbehagen eine Krankheit sieht, noch weniger aber das Kind selbst ängstlich und frühzeitig zum Hypochonder macht. 4. Alkohol, überhaupt Reizmittel, sind den Kindern vollständig zu entziehen, die Kost derb zu wählen.

Wenn die Schule einen grossen Procentsatz der spätern Neurastheniker auf dem Gewissen hat, so sehe ich die eigentliche Schuld weniger in der Schule selbst, als in dem Unverstand der Eltern, welche ein Kind um jeden Preis das Gymnasium durchlaufen lassen wollen, auch wenn es dessen Anforderungen durchaus nicht gewachsen ist. Hoffentlich wird hier die Aufhebung der Gymnasialvorrechte Wandel schaffen.

Im späteren Leben ist Wechsel zwischen Beschäftigung und Ruhe, sowie zwischen körperlicher und geistiger Arbeit ein Haupterforderniss für das Gesundbleiben. Dann können auch erhöhte Anforderungen an das Nervensystem ohne Schaden überwunden werden. Leute, die eine nervöse Anlage besitzen, müssen mit dem Genuss von Tabak und vor allem von Alkohol äusserst vorsichtig sein. Das beliebte „Anregen“ der erschlafften Lebensgeister durch starke Weine ist der grösste Unsinn, den ein Nervöser begehen kann, und auch in Aerztekreisen ist noch nicht überall

die Ueberzeugung von der Entbehrlichkeit und Schädlichkeit des Alkohols durchgedrungen.

Therapie. Die Behandlung der Neurasthenie ist vorwiegend eine psychische, und das erste Erforderniss einer erfolgreichen Kur das Vertrauen des Kranken zum Arzt. Letzterer muss sich die Mühe nicht verdriessen lassen, den Patienten, und sei es auch bloss zu dessen Beruhigung, wiederholt gründlich zu untersuchen. Hat man aber das Fehlen jeder anatomischen Störung festgestellt, dann muss man seine Ueberzeugung auch dem Kranken mit aller Bestimmtheit aussprechen. Vorsicht in der Wahl des Ausdrucks ist allerdings geboten: Das Wort „nervös“ hören viele nicht gern, noch weniger die Bezeichnung „Hypochonder“, dagegen kann man meist ungescheut den wissenschaftlicher klingenden Ausdruck „Neurasthenie“ oder „Nervenschwäche“ gebrauchen. Wenn man erst das Vertrauen des Kranken hat, ist unter Umständen auch etwas derbere Behandlung am Platze. Erfahrungsgemäss wechselt keine Klasse von Leidenden so gern den Arzt, wie die Neurasthenischen; und da mit jedem Wechsel gewissermassen die Behandlung von vorne beginnt, und da der Kranke mit jeder neuen Diagnose, die sich von früheren oft bloss im Ausdruck unterscheidet, scheu gemacht wird, so ist es entschieden in den meisten Fällen von Interesse für den Patienten selbst, dass einmal eine „Autorität“ befragt wird, welche die Diagnose und Behandlung des Arztes bestätigt.

Der Neurastheniker will genaue Vorschriften haben, wie er sich in allem zu benehmen hat. Man schreibt ihm also nicht etwa eine Erholungsreise, sondern einen Aufenthalt an einem bestimmten Ort vor, giebt ihm genaue Verhaltensmassregeln über Ruhe, Spaziergänge, Wasserproceduren, Ernährung, unter Umständen sogar über die Gewichtsmenge der aufzunehmenden Speisen.

Ein weiterer Theil der psychischen Behandlung besteht darin, dass man den unangenehmen Vorstellungsinhalt durch einen andern zu ersetzen sucht. Absolute Ruhe ist bloss bei hochgradiger Ueberreizung und auch da nur vorübergehend am Platze; viel mehr hilft ein Wechsel der Beschäftigung. Weitaus den meisten Neurasthenikern fehlt die körperliche Arbeit; die vorgeschriebenen Spaziergänge aber helfen nichts, weil der Kranke dabei nur um so mehr Zeit hat, an seinen Zustand zu denken. Ein vorzügliches Mittel, Körper und Geist in nützlicher Weise in Anspruch zu nehmen, ist der Gartenbau, der jedem Neurastheniker aufs

Wärmste empfohlen zu werden verdient. Weiterhin kommen Sportsübungen jeder Art in Betracht, unter denen ich keine kenne, die jedem so leicht zugänglich ist und dabei doch eine solche Quelle des Genusses darbietet, wie das Radfahren*). Vielen Neurasthenikern steht dabei das Schreckgespenst der Herzerweiterung vor Augen, von der sie irgendwo gelesen haben; bei diesen thut man gut, während des Lernens zu ihrer Beruhigung einigemale das Herz zu untersuchen. Leute, die überhaupt keine ernsthafte Beschäftigung kennen, wie vor allem alleinstehende Damen, muss man für irgend etwas zu interessiren suchen (Vereinsthätigkeit, Armen- und Krankenpflege u. dgl.).

Leider ist der Arzt nur selten im Stande, die unmittelbare Ursache der Neurasthenie, nämlich geschäftliche Sorgen und Aufregungen, Kummer und sonstige deprimirende Affekte dem Kranken wegzusuggestiren; aber, wie schon oben bemerkt, genügt es in vielen Fällen, für ein Gegengewicht zu sorgen, welches jene Faktoren zum Theil wieder aufwiegt. Selbstverständlich ist es für den Arzt auch Pflicht und eine überaus dankbare Aufgabe, den Seelsorger seiner Kranken zu spielen.

Die **körperliche Behandlung** verfolgt zum Theil auch suggestive Zwecke, zum Theil wirkt sie durch Beeinflussung des gesammten Stoffwechsels günstig auf das erkrankte Nervensystem ein.

Die **Ernährung** muss dem einzelnen Falle angepasst werden. Es giebt keine Diätvorschrift, die für alle Neurastheniker passt. Aber gewöhnlich haben die Kranken vorher in ihrer Ernährung allerhand Fehler gemacht, welche abgestellt werden müssen. Die einen, welche an „nervöser Dyspepsie“ leiden, haben sich alle grobe Kost (Schwarzbrot, Hülsenfrüchte, Gemüse) abgewöhnt, wodurch der Magen nur empfindlicher, der Stuhl nur träger wird. Andere geniessen zur „Stärkung“ im Unverstand Alkohol in irgend einer Form, während ganz heruntergekommene Kranke vegetarisch leben u. s. w.

Da die Ernährungsweise im allgemeinen wenig Einfluss auf die Neurasthenie selbst hat, so genügt es meist, die Diätvorschriften so zu geben, wie sie der gesammten Constitution der Kranken angemessen sind. Ganz heruntergekommene, abgemagerte Kranke

*) Einer meiner Neurastheniker hat lediglich durch Radfahren, nachdem homöopathische Mittel, Wasserheilanstalten u. dgl. nichts geholfen hatten, seine quälende Schlaflosigkeit dauernd verloren.

wird man manchmal mit Nutzen einer Weir Mitchellschen Mastkur*) unterziehen, wobei neben der besseren Ernährung die vollkommene körperliche und geistige Ruhe das Ihre thun; sonst wird man schwächliche Kranke durch reichliche Eiweisszufuhr zu kräftigen suchen. Kräftigere, wohlgenährte Patienten dagegen wird man oft in der Kost etwas knapper halten. Alkohol darf kaum jemals verordnet, höchstens bei solchen, welche daran gewöhnt sind, in geringen Mengen gestattet werden.

Vegetarische Kost kann, wenn am Platze, oft recht Gutes schaffen. In ihrer Schätzung gehen die Meinungen recht auseinander. Während die Anhänger der „Naturheilmethode“ von ihr alles Heil erwarten, steht ihr die herrschende Schule, noch unter dem Druck der Voit-Pettenkofer'schen Ernährungsversuche, meist feindlich gegenüber. Nach meiner Ansicht kann eine vegetarische Kur allein schon dadurch, dass sie eine Umstimmung der ganzen Ernährungsthätigkeit hervorruft, wohlthätig wirken, ebenso wie einem abgehetzten Neurastheniker vollkommene Ruhe, einem Trägen Bewegung gut thut. Zweitens wird sie angezeigt sein, wo Verdacht auf Selbstvergiftung durch Darmptomaine vorliegt, drittens bei all denen, die sich durch ausschliessliche Eiweisskost eine hartnäckige Verstopfung zugezogen haben, viertens bei denen, welche dem Alkoholgenuss im Uebermasse huldigten. Selbstverständlich ist darauf zu achten, dass keine Unterernährung eintritt.

Im allgemeinen wird man gemischte, reizlose Kost bevorzugen, wobei aber genaue Diätvorschriften oft von grossem, suggestivem Werth sind.

Körperliche Bewegung ist ein zweiter Hauptfaktor in der Behandlung der Neurastheniker. Jedoch ist sie nicht am Platze 1. bei ganz blutarmen, schwächlichen Geschöpfen weiblichen Geschlechts, 2. bei nervös abgehetzten Menschen. Hier thut man gut, zuerst eine Periode vollständiger Ruhe, am besten Bettruhe, eintreten zu lassen. Sonst aber gilt der Satz: Je weniger Bewegung der Kranke früher gehabt hat, um so dringender muss er jetzt dazu angehalten werden. Dabei genügt es nicht, ihm einen oder zwei Spaziergänge täglich vorzuschreiben. Der Körper muss ordentlich durchgearbeitet werden. Graben im Garten, Holzhacken u. dergl.

*) Weir Mitchell, *Fat and Blood*, übersetzt von Klemperer. Berlin 1897. Ueber genauere Indicationen und Technik vergl. u. A. Binswanger bei Pensoldt und Stinzing V, S. 48 ff.

sind sehr empfehlenswerthe Beschäftigungen. Von Sportübungen sind besonders Reiten und Radfahren zu empfehlen. Morgens und Abends lasse man eine Viertelstunde lang Zimmergymnastik treiben, wobei man durch genaue Vorschrift über die zu machenden Bewegungen gleichzeitig einen wohlthätigen suggestiven Einfluss ausübt. Ganz energielose Menschen schickt man in ein medico-mechanisches Institut.

Die Wasserbehandlung feiert ihre grössten Triumphe bei der Behandlung der Neurasthenie und wird daher auch in den meisten Fällen mit Nutzen anzuwenden sein. Die Heilkraft des Wassers beruht wesentlich auf der Anregung des gesammten Stoffwechsels. Gegenanzeigen giebt es kaum, doch müssen die vorzunehmenden Prozeduren der Konstitution der Kranken sorgfältig angepasst werden. So wird man Blutarme und Schwächliche nicht mit kaltem Wasser, Leute von apoplektischem Habitus nicht mit römischen Bädern behandeln. Im Uebrigen haben die genauen Vorschriften, auf deren Ausbildung sich manche Wassertherapeuten viel einbilden, hauptsächlich suggestiven Werth.

Die beste, erfrischendste, gesündeste Wasseranwendung ist das Schwimmbad, das die Heilkraft des Wassers mit dem Vorzug einer angenehmen und gesunden Körperübung verbindet. Einen an schwerer Schlaflosigkeit leidenden Neurastheniker (Alkoholisten) habe ich mit solchem Erfolg Flussbäder gebrauchen lassen, dass er seither auch im Winter täglich seiner Gewohnheit treu geblieben ist. Manche Menschen — nach meiner Ansicht nur wenige — vertragen das Flussbad schlecht; andere wollen eine „Kur“ verordnet haben. Hier treten dann die Abreibungen, Halb- und Sitzbäder, feuchte Einpackungen und Douchen (NB. bei Neurasthenikern nicht auf den Kopf!) in ihr Recht, über deren Anwendung im Einzelnen die Spezialwerke nachzusehen sind. Man vergesse bei ihrer Verordnung folgendes nicht: 1) Die Verordnungen betreffs Dauer und Temperatur der Wasseranwendungen müssen sich nach der Konstitution des Kranken richten. 2) Die Methodik im Einzelnen ist ziemlich gleichgiltig, genaue Vorschriften haben aber einen entschieden suggestiven Werth. 3) Man vergesse nicht, dass derartige Kranke leicht zu Wasserfanatikern werden, sich auf eigene Faust kuriren und so mehr schaden als nützen. 4) Menschen, die schon durch das Tragen von Wolle einen Reiz auf ihre Haut ausüben, werden manchmal durch viel kaltes Wasser nur nervöser. 5) Zu Wasseranwendungen gehört Zeit und Ruhe,

man verordne sie deshalb nicht solchen Kranken, die nachher, um das Versäumte nachzuholen, sich umso mehr abhasten.

Kranke, welche sich zu Hause den krankmachenden Schädlichkeiten nicht entziehen können, schickt man am besten in eine der zahllosen Wasserheilanstalten, ebenso die Hypochonder, welche absolut eine „Kur“ gebrauchen wollen. Menschen dagegen, bei denen die krankhaften Ideen noch nicht zu sehr eingewurzelt und die kräftig genug, vielleicht etwas wohlbeleibt sind, verordne man eine in guter Gesellschaft zu machende Fusswanderung im Gebirge, während für solche, die an Appetitlosigkeit und mangelnder Ernährung leiden, in der Regel ein ruhiger Aufenthalt an der See vorzuziehen ist. Meistens wird man gut thun, und sei es bloss suggestionis causa, etwas genauere Vorschriften zu geben.

Vielfach habe ich gesehen, dass Wollkleidung (NB. nach Jaegers Grundsätzen durchgeführt) einen wohlthätigen Einfluss auf Neurastheniker ausübt. Abgesehen von dem bessern Schutz gegen Erkältungen sehe ich ihren Vorzug in der Anregung einer kräftigen Hautthätigkeit und damit einer Vermehrung des Stoffwechsels, sowie der besseren Ausscheidung von Selbstgiften.

Elektrische Behandlung hat meines Erachtens lediglich suggestiven Werth, während die Massage und Heilgymnastik direkt den Stoffwechsel anregen und somit den ganzen Organismus günstig beeinflussen. Ich verordne sie solchen Kranken, die zu träge oder zu ängstlich sind, um selbst genügend ihren Körper durchzuarbeiten.

Arzneiliche Behandlung.

Die Neurasthenie als solche dürfte durch Arzneien kaum zu beeinflussen sein; indem dieselben aber zum Theil auf gewisse Krankheitssymptome günstig einwirken, sind sie nicht ohne Werth bei der Behandlung des Leidens. Bei dem chronischen Charakter der Neurasthenie halte ich die allopathischen Palliativen (vor allem Bromsalze und Morphinum) für direkt verwerflich. Von homöopathischen Mitteln kommen hauptsächlich folgende in Betracht:

Bei Blutarmen die gegen Anaemie überhaupt wirksamen Mittel: Arsen, China (Chininum arsenicosum), Ferrum, Pulsatilla.

Bei Stubensitzern vor allem Nux vomica.

Bei cerebraler Neurasthenie passen besonders:

Acidum picricum: Eins der wichtigsten Mittel gegen Hirnmüdigkeit. Bei der geringsten geistigen Anstrengung dumpfer Kopf-

druck, Kopfschmerz in der Stirn oder im Hinterkopf und die Wirbelsäule hinunter; Brennen entlang der Wirbelsäule; Schwächegefühl im Rücken. Geschlechtstrieb erhöht, aber keine Kraft.

Agaricus: Geistige Ueberanstrengung, Benommenheit, dumpfer Kopfschmerz; beim Lesen laufen die Buchstaben durcheinander, Brennen in den Augen; Zucken der Augenlider, findet die Worte nicht recht, Gedächtnisschwäche, Schwindel besonders Morgens und von Sonnenschein; Kopfschmerzen verschiedener Art, besonders auch über der Nasenwurzel; Neuralgien. Schmerzen in der Wirbelsäule; eiskaltes Gefühl im Rücken, besonders unter den Schulterblättern, Gefühl als ob ein kalter Luftstrom vom Rückenmark durch den Körper zöge; elektrische Schläge vom Lendenmark in die Beine. Muskelzuckungen, Lähmungsgefühl in den Beinen, Ameisenlaufen, Einschlafen der Glieder; Herzklopfen, Angina pectoris; starker Geschlechtstrieb ohne Erektionen; Nachtschweisse nach Coitus. Verschlimmerung im Allgemeinen Morgens, manche Symptome auch schl. im Freien; Besserung im Allgemeinen durch ganz langsames Gehen.

Anacardium: Gedächtnisschwäche, Gefühl von einem Band um den Kopf, Kopfschmerz. Dyspeptische Erscheinungen: Besserung durch Essen, Wiederkehr der Beschwerden nach zwei Stunden. Lähmungsartige Zustände in den Muskeln.

Baryta carbonica: Hauptsächlich bei alten Leuten angezeigt. Gedächtnisschwäche, weiss nicht, was er eben gesprochen hat. Trübe Stimmung, will mit Niemand sprechen. Morgens benommen. Lähmungsartige Zustände. Auch bei geistiger Unfähigkeit in Folge von Masturbation angezeigt. Besserung der Symptome gewöhnlich in freier Luft und beim Gehen.

Calcareo carbonica und phosphorica: Unfähigkeit, körperlich oder geistig zu arbeiten, besonders Morgens sehr angegriffen. Leichte Ermüdbarkeit, Muskelschwäche, Unfähigkeit, Treppen zu steigen. Schwaches Gedächtniss, bei jeder geistigen Arbeit Kongestion nach dem Kopf. Kopfschmerz bei Schulkindern (bes. Calc. phosph.) Kopfschmerz mit heissem Kopf und kalten Füßen; auch Kopfschmerz mit Kältegefühl auf dem Scheitel. Melancholische Stimmung.

Gelsemium: Geistige und körperliche Schläffheit, Benommenheit, Gleichgültigkeit, manchmal durch Alcoholica gebessert; oder aber grosse Reizbarkeit, Verlangen allein zu sein. Sobald Pat. denkt: Kopfschmerz, Kopfdruck, heisser Kopf bei kalten

Füssen. Schwindel, oft mit theilweisem Gesichtsverlust. Kopfschmerz wie von einem Band um den Kopf, mehr im Hinterkopf, strahlt nach dem Nacken und den Schultern aus. Oder Kopfschmerzen, die sich entlang der Hirnbasis von hinten nach vorn erstrecken. Migräne, die mit reichlichem Abgang wässrigen Harns endet. Schmerzen im Rücken (Spinalirritation); Schmerzen, Parästhesien, lähmungsartige Zustände in den Muskeln. Diarrhöen bei plötzlichen Gemüthseregungen.

Kali phosphoricum: Schüsslers Hauptnervenmittel. Besonders bei Hirnmüdigkeit nach anstrengender geistiger Arbeit, mit gleichzeitigem Ergriffensein des Opticus (Asthenopie) und Acusticus (Ohrensausen).

Phosphor: Nervöse Reizbarkeit mit Schwäche. Abneigung gegen geistige und körperliche Arbeit, gegen jede Unterhaltung, oder auch fieberhafte Thätigkeit, ohne dass er etwas zu Stande bringt. Aengstlichkeit, Unruhe, andererseits Apathie. Unfähigkeit, zu denken, die Gedanken lange auf einen Gegenstand zu konzentriren. Vergesslichkeit. Selbstüberschätzung. Schwächegefühl, Parästhesien, Schmerzen im Lendenmark, Schmerz an der Vereinigungsstelle von Wirbelsäule und Kreuzbein, schlimmer im Stehen, besser durch Reiben; Druckempfindlichkeit der Dornfortsätze der Brustwirbelsäule; Herzklopfen bei Anstrengung und Erregung; Schlaflosigkeit.

Silicea: Der Kranke fürchtet sich vor jeder Arbeit, kann aber arbeiten, wenn er erst angefangen hat. Grosse nervöse Reizbarkeit, gegen Geräusch sehr empfindlich. Melancholische Stimmung, Angstzustände Nachts. Schwieriges Denken, Zerstreutheit; Gedächtnisschwäche. Schwindel; Kopfschmerz über den Augen, so dass er diese kaum öffnen kann, Schmerz zum Zerspringen auf dem Scheitel; Schmerz vom Hinterkopf nach vorn, mit Berührungsempfindlichkeit der Kopfhaut, mit Frostgefühl, Kopfschmerzen, die vom Rücken und Nacken aufwärts steigen. Besserung durch Warmeinhüllen. Rückenschmerzen verschiedener Art mit Lähmungsgefühl in den Beinen.

Bei spinaler Neurasthenie passen vorzugsweise:

Acidum picricum s. oben.

Agaricus s. oben.

Argentum nitricum: Rückenschmerzen, besonders zwischen den Schulterblättern, am rechten Schulterblattwinkel. Pseudotabische Symptome.

Calcareo carbonica und phosphorica s. oben.

Cimicifuga: Schmerzen besonders in den Halswirbeln; blitzartige Schmerzen in Nacken und Hinterkopf, besonders bei Frauen mit Uterinstörungen.

Cocculus: Schwäche in den Hals- und Rückenmuskeln, Steifheitsgefühl in der Wirbelsäule, Druckempfindlichkeit der Wirbel Grosse Müdigkeit und Lahmheitsgefühl.

Gelsemium s. oben.

Kali carbonicum besonders bei Rückenschmerz und grosser Schwäche angezeigt.

Lycopodium: Brennschmerz zwischen den Schulterblättern; Folgen von Masturbation.

Nux vomica: Gleichzeitige Abdominalplethora, Haemorrhoiden, gastrische Beschwerden; Schmerzen besonders in der Lumbal- und Sacralgegend.

Phosphor s. oben.

Silicea s. oben.

Zincum: Beständiger Rückenschmerz, besser bei fortgesetztem Gehen (Rhus); Schmerzen verschiedener Art; Brennen in der Schulterblattgegend. Muskelzucken, kann die Beine nicht still halten, Zusammenzucken im Schlaf. Lähmungsartige Zustände der Unterglieder.

Die gastrointestinale Form der Neurasthenie erfordert die bei den Krankheiten der Verdauungsorgane angegebenen Mittel.

Besondere Beachtung erfordert oft die Schlaflosigkeit der Neurastheniker. Es passen hier vorzugsweise:

Aconit: Grosse Unruhe; Pat. redet sich ein, er könne nicht schlafen und schläft deshalb nicht. Besonders auch bei Schlaflosigkeit nach Mitternacht.

Agaricus: Nach geistiger Ueberarbeitung; kann trotz grosser Müdigkeit nicht einschlafen.

Ambra hat sich mir mehrfach (D3—D6) in solchen Fällen nützlich erwiesen, wo Schlaflosigkeit die einzige Beschwerde ohne nachweisbaren Grund war.

Calcareo carbonica: Nach geistiger Ueberanstrengung; er wird einen bestimmten Gedanken nicht los.

Coffea: Schlaflosigkeit besonders nach freudigen Aufregungen, lebhafter Unterhaltung, mit Hyperästhesie aller Sinne.

Fluoris acidum: Ein ganz kurzer Schlaf genügt, um den Pat. zu erfrischen.

Ignatia: Schlaflosigkeit von Kummer.

Moschus: Ruhelos Nachts, kann nicht auf einem Fleck still liegen; wacht alle Augenblicke auf.

Nux vomica: Schlaflosigkeit in Folge von dyspeptischen Beschwerden.

Passiflora incarnata: Schlaflosigkeit mit grosser Nervosität und Unruhe.

Phosphor: Aufgeregt, kann vor Mitternacht nicht schlafen.

Platina: Schlaflosigkeit besonders bei Hysterischen.

Valeriana: Ebenfalls besonders bei Hysterischen angezeigt.

Zincum: Wird durch unwillkürliches Zusammenzucken am Schlafen gehindert oder aus dem Schlaf geweckt.

Besondere Unruhe und Aufregung haben: **Aconit, Ambra, Belladonna (Kongestionen), Chamomilla, Cocculus, Coffea, Hyoscyamus, Ignatia, Moschus, Platina, Phosphor, Silicea, Valeriana.** Mehr Erschöpfung haben: **Coca, China, Gelsemium, Kali carbonicum, Zincum.** Gleichzeitiges Herzklopfen indicirt **Aconit, Cactus, Coffea, Digitalis, Gelsemium, Kali carbonicum, Lachesis, Spigelia, Tabacum.**

Die **neurasthenischen Kopfschmerzen** erfordern je nach ihren Symptomen die früher (S. 40 ff.) abgegebenen Mittel.

Die **sexuelle Neurasthenie** nimmt das Geschick, die Geduld und das Taktgefühl des Arztes in besonderem Maasse in Anspruch. Zweierlei Klagen sind es vor allem, welche den Kranken zum Arzt treiben 1. die über Samenverluste, 2. die über **Impotentia coeundi.**

Die krankhaften Samenverluste, entweder **Pollutionen** Nachts oder **Spermatorrhoe** am Tage, meist bei Gelegenheit der **Defecation** und **Urination**, beruhen zum grössten Theil entweder auf alter **Gonorrhoe** oder, was uns hier besonders interessirt, auf **Onanie.** Besonders bei jungen, unverheiratheten, schüchtern auftretenden Patienten, die über allgemein neurasthenische Symptome klagen, wird der Arzt gut thun, jedesmal an dieses Laster zu denken und, wenn der Verdacht begründet scheint, direkt danach zu fragen. Damit hat er sich auch meist schon das Vertrauen seines Patienten erworben. **Abusus in Venere** kann ebenfalls Samenverlust im Gefolge haben.

Auch hier ist die psychische Behandlung von grosser Bedeutung. Wie schon oben hervorgehoben, führen oft auch **Neurastheniker**, die nur wenig masturbirt haben, ihre Beschwerden darauf

zurück; andre, besonders ängstliche Gemüther, sehen schon die in physiologischen Grenzen liegende Anzahl von Pollutionen für krankhaft an. Man examinire also genau, was nicht schwer ist; denn wenn der Patient erst einmal mit der Sprache heraus ist, beichtet er gerne alles. (Eine genaue körperliche Untersuchung ist selbstverständlich nothwendig, da oft genug anatomische Substrate des Leidens aufzufinden sind. In dieser Beziehung vergleiche das Kapitel über Krankheiten der Geschlechtswerkzeuge).

Neben der psychischen Behandlung leisten unsere homöopathischen Mittel oft Vortreffliches. Folgende sind die wichtigsten:

Starker Geschlechtstrieb: Cannabis ind., Cantharis, Capsicum, Hyoscyamus, Mercur, Nux. vom., Phosphor, Picric. acid., Platina (hauptsächlich beim weiblichen Geschlecht), Stramonium, Zincum.

Starker Trieb mit physischer Schwäche: Agaricus, Caladium.

Geschlechtstrieb erloschen: Cannabis ind., Calcareo carbonica, Lycopodium.

Pollutionen: Agnus castus, Calcareo carbonica, Cannabis sat. und ind., Causticum, China (besonders bei grosser Schwäche nach P.); Conium, Gelsemium, Kali carbonicum (sehr schwächend); Lycopodium, Mercur, Natrum carbonicum, Nux vom., Phosphor, Phosphori acidum (Schwäche), Picronitr. acid.

Mangelhafte Erectionen: Agaricus, Agnus castus, Caladium, Calcareo carbonica, Causticum, Lycopodium, Phosphor.

Spermatorrhoe und Abgang von Prostatasaft: Agnus castus, Anacardium, Calcareo, Natrum mur. und carb., Phosphori acid., Pulsatilla, Selen, Silicea, Sulfur, Thuja.

Zweites Kapitel.

Die Hysterie.

Haben wir die Neurasthenie ziemlich ausführlich behandelt, so können wir uns bei der Hysterie etwas kürzer fassen, da vieles, was im vorigen Kapitel aufgeführt wurde, auch für die Hysterie gilt.

Die Hysterie ist in noch viel höherem Grade als die Neurasthenie eine psychische Erkrankung; ihre Behandlung ist fast ausschliesslich eine psychische.

Bezüglich der Aetiologie der hysterischen Konstitution können wir einfach auf das im vorigen Kapitel Gesagte verweisen und haben hier nur Weniges beizufügen. Bekannt ist, dass die Hysterie beim weiblichen Geschlecht ungleich häufiger ist als beim männlichen. Kommen bei letzterem hysterische Affektionen vor, so lassen sie sich fast immer auf eine besondere Veranlassung zurückführen und verschwinden meistens auf Nimmerwiederkehr; eine eigentlich hysterische Konstitution kommt dagegen meist nur bei Knaben, kaum jemals bei Männern vor. Die jüdische Rasse soll besonders zu dieser Krankheit disponirt sein; Deutschland hat bis jetzt noch — wie lange? — den Vorzug, dass das Nervensystem seiner Weiber kräftiger ist, als das der Nachbarn. — Weitaus die meiste Schuld an der Hysterie messe ich der verkehrten Erziehung bei, so dass ich geneigt bin zu sagen: Die Hysterie ist oft mehr eine Unart, als eine Krankheit. In die Erscheinung tritt die Hysterie oft bereits im Kindesalter (schon vom achten Jahre an), hauptsächlich aber nach Eintritt der Pubertät, während im spätern Alter sich meistens die Symptome mildern.

Früher führte man die Hysterie auf Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane zurück — daher auch ihr Name = Gebärmutterkrankheit. Daran ist aber bloß soviel richtig, dass das Geschlechtsleben besonders der Frau die Psyche in hohem Grade mit beeinflusst und umgekehrt durch psychische Abnormitäten beeinflusst wird. Wenn ein hysterisches Weib durch eine gynäkologische Behandlung günstig beeinflusst wird, so ist die Wirkung sicherlich nur eine suggestive gewesen. Andererseits kann durch örtliche Behandlung der weiblichen Genitalien bei hysterisch Veranlagten — ebenfalls durch Vermittlung der Psyche — soviel geschadet werden, dass ich grundsätzlich davon absehe, die Hysterie durch gynäkologische Massnahmen zu beeinflussen, und auch da, wo ein Leiden der Genitalien bei Hysterischen vorliegt, das an sich der Behandlung bedarf, nur im Nothfall zu örtlicher Therapie greife.

Den Anlass zu hysterischer Erkrankung geben meist grosse Gemüthsbewegungen: Schreck, Aerger, Furcht u. s. w., an welche sich oft unmittelbar die hysterischen Anfälle anschliessen. Aber nicht viel seltener sind es fortgesetzte, wenn auch weniger stürmische Affekte, welche das Leiden in Erscheinung treten lassen: Gram, Liebeskummer u. dgl. Nicht selten führen auch die Kranken ihre Beschwerden auf einen körperlichen Unfall zurück und ver-

legen dieselben auch vorzugsweise in denjenigen Körpertheil, welcher von dem Trauma betroffen worden ist. Nach dem Voraufgehenden ist es jedoch klar, dass nur der Schreck, die Angst, die Aufregung das Leiden hervorgerufen hat.

Symptomatologie. Keine Krankheit ist so protensartig, wie die Hysterie. Wir beschränken uns deshalb hier darauf, nur die wichtigsten Manifestationen derselben aufzuzählen.

Viele hysterische Patientinnen erkennt man bereits an einem besondern psychischen Habitus. Sie sind meistens begabt, lebhaft, betragen sich aber wie unartige Kinder. Reizbarkeit, Launenhaftigkeit, schneller Wechsel der Stimmungen und Wünsche, des Befindens, der Beschwerden sind charakteristisch.

Die einzelnen Krankheitsasymptome sind meist solche, die man den Nerven zuzuschreiben pflegt. Von Seiten der motorischen Nerven sind es vor allem die Krämpfe und Lähmungen, von Seiten der sensiblen Nerven die verschiedenen Hyperästhesien, Parästhesien und Anästhesien, welche der Krankheit ihr Gepräge geben.

1. Die Krämpfe können sehr verschiedenen Charakter tragen, bald allgemein, bald partiell sein. Die häufigsten partiellen Krampfformen bei Hysterischen sind solche der Athemmuskeln, wobei die Athmung wie bei einem Hunde nach schnellem Lauf erfolgt, des Zwerchfells (hysterischer Singultus), des Kehlkopfs (Glottiskrampf, krampfhaftes Hustenanfälle), des Pharynx (Globus hystericus), Krämpfe in einzelnen Gliedmassen. Der Hysterie eigen sind die krampfhaften Affektausbrüche: Lach-, Wein- und Schreikrämpfe.

Die allgemeinen Krämpfe können grosse Aehnlichkeit mit epileptischen Anfällen haben, so dass man auch von Hystero-epilepsie spricht. Von echter Epilepsie unterscheiden sie sich durch den Mangel an vollständiger Bewusstlosigkeit, die erhaltene Reaction der Pupillen, das Fehlen stärkerer Bewusstseinsstörungen (Dämmerzustände u. s. w.) nach dem Anfall. Die Krampfbewegungen der Hysterischen machen oft den Eindruck des Absichtlichen, Gemachten; das heftige Umherwerfen, die Ausführung komplizirter Bewegungen, wie Raufen der Haare, Rotation um die Längsaxe, vollkommener Opisthotonus, so dass der Körper die Unterlage nur mit den Fersen und dem Hinterhaupt berührt (Arc en cerle) — alle diese Krampfformen sind nur der Hysterie eigen.

Die hysterischen Krämpfe können oft durch einen Druck auf die Ovarialgegend hervorgerufen oder aber auch unterdrückt werden. Wie das möglich ist, ist zur Zeit noch nicht aufgeklärt.

Die tonischen Krämpfe bei Hysterischen treten meist in der Form von Kontrakturen auf, welche mit grosser Hartnäckigkeit auf ein oder wenige Gelenke lokalisiert bleiben und anatomische Veränderungen vortäuschen können. In der Narkose verschwindet jedoch die Steifheit vollständig.

2. Die Lähmungen sind nicht weniger mannigfaltig, als die Krämpfe. Am häufigsten betreffen sie die Beine. Aber nur ein Ungeübter kann diese Zustände mit wirklichen cerebralen oder spinalen Lähmungen verwechseln. Die Astasie oder Abasie der Hysterischen kennzeichnet sich dadurch, dass bei ruhiger Lage die motorische Kraft der Glieder nicht herabgesetzt erscheint, und dass nur beim Versuch, zu stehen oder zu gehen die Kranken zusammenknicken und einfach nicht dazu zu bringen sind, ihre Glieder zu gebrauchen — „Willenslähmung“. Das plötzliche Entstehen und Aufhören solcher Lähmungen zeigt sich auch bloss bei der Hysterie. Die nicht seltenen hysterischen Stimmbandlähmungen sind ebenfalls meist schon ohne Laryngoskopie als solche nachzuweisen. Das Fehlen von katarrhalischen Erscheinungen, die Stimmlosigkeit der Kranken beim Sprechen — während z. B. Husten mit Stimme geschieht — leiten bald die Diagnose auf die richtige Spur. Sonstige Lähmungen willkürlicher Muskeln sind seltener; von unwillkürlichen Muskeln sind häufiger die des Darms befallen. Die hysterische Tympanie erreicht manchmal kolossale Grade und kann Tumoren und Schwangerschaft vortäuschen, sie entsteht auch zuweilen aus der Furcht vor Schwangerschaft.

3. Hyperästhesien und Parästhesien sind sehr gewöhnlich, finden sich auch öfters kombinirt mit Anästhesien, so dass z. B. ein Gebiet, das gegen Berührung gefühllos ist, spontan heftige Schmerzen empfindet. Auch Berührungsempfindlichkeit ist nicht selten, wobei freilich die Kranken meist übertreiben oder gar Schmerzen simuliren. Bekannt sind besonders der *Clavus hystericus* (gewöhnlich auf einem Punkt auf dem Scheitel lokalisiert), der Ovarialschmerz und die hysterischen Rückenschmerzen im Gebiet eines oder einer Reihe von Wirbeln.

4. Die hysterische Anästhesie ist ebenfalls eine sehr häufige Erscheinung. Sie betrifft bald einen Theil, bald die ganze Körperoberfläche, äussert sich bald als Anästhesie im engeren Sinne, bald als Analgesie, so dass man die Kranken blutig stechen kann, ohne dass sie Schmerz empfinden. Auch Selbstverletzungen (hysterische Ulcerationen) kommen vor. Die Gefühllosigkeit tritt häufig unter

dem Bilde einer genau abgegrenzten Hemianästhesie auf. Ausser der Haut können auch die Schleimhäute, die Sinnesorgane, der Muskelsinn betroffen sein. Die Sehstörungen äussern sich bald in Störungen der Farbenempfindungen, in Einengung des Gesichtsfelds, bald in Amblyopie oder Amaurose eines oder beider Augen. Eigenthümlich ist es, dass solche Patienten, die angeblich gar nichts sehen, doch Hindernisse umgehen u. s. w. Es beweist das, dass die Blindheit rein psychisch bedingt ist, indem die Sinnesreize unter der Bewusstseinsschwelle bleiben. Die eigenthümliche Erscheinung des Transfert, die darin besteht, dass beim Auflegen einer Metallplatte, eines Magneten u. dergl. die Anästhesie auf die entgegengesetzte Körperhälfte übergeht, sowie die Burq'sche „Metallo-skopie“ — d. h. das Verschwinden hysterischer Anästhesien und Lähmungen beim Auflegen von Metallplatten oder beim innerlichen Eingeben desselben Metalls — erwähne ich hauptsächlich deshalb, weil die ältere Homöopathie die Burq'schen Versuche als Beweis für die Wirksamkeit homöopathischer Verdünnungen in Anspruch nahm. Heute sind jene interessanten Erscheinungen sämmtlich als Suggestionseffekte erkannt.

5. Psychische Abnormitäten sind bei der Hysterie fast immer vorhanden. Die Stimmung wechselt unvermittelt. Die Kranken sind empfindlich, reizbar, durch jede Kleinigkeit aus der Fassung zu bringen; ihr Triebleben bewegt sich in Extravaganzen; hervorstechend ist auch das Bestreben, beachtet zu werden, dem zu Liebe die Hysterischen oft genug zu Simulation, zu Selbstverletzung, zu perversen Handlungen greifen. Der Charakter lässt durchaus die nothwendige Stetigkeit und Festigkeit vermissen; zu energischen Entschlüssen können sich Hysterische kaum aufraffen. Oft genug ist auch das Geschlechtsleben krankhaft afficirt. In schweren Fällen kann es zu wirklicher Geisteskrankheit kommen, die sich entweder als „transitorische Irreseinszustände“ oder als wirkliche Psychosen kundgeben. Die ersteren sind so mannigfaltig, wie die Erscheinungsweisen der Hysterie überhaupt, die letzteren können in der Form der Manie, der Melancholie, der folie raisonnée, der moral insanity, der Paranoia, der fortschreitenden Demenz auftreten, die sich klinisch in nichts von den Psychosen auf nicht hysterischer Grundlage unterscheiden, von denen aber wenigstens die beiden ersten eine verhältnissmässig gute Prognose, auch bezüglich der Dauer, geben.

Hauptsächlich der Hysterie eigen sind die hypnotisch-

suggestiven Erscheinungen. Man kann solche Kranke durch Fixirung der Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand (Lichtpunkte, glänzende Gegenstände, einförmige Klänge oder Tastempfindungen u. dgl.) in den hypnotischen Schlaf versetzen, und ihnen in diesem Zustand jeden beliebigen Gedankeninhalt „suggeriren“. Unterarten dieses Zustandes sind die Katalepsie, wobei die passiv in irgend eine Stellung gebrachten Gliedmassen diese beibehalten, jede willkürliche Bewegung dagegen ausgeschlossen ist, die Lethargie, die sich von der vorigen dadurch unterscheidet, dass die erschlafften Muskeln durch geringe Reize in den Zustand tetanischer Zusammenziehung gerathen, der somnambule Zustand, in dem die Kranken, ohne etwas davon zu wissen, gegebene Befehle befolgen, Fragen beantworten, u. dgl.

6. Von Organerkrankungen Hysterischer sind zu nennen: der nervöse Magenkrampf und die nervöse Dyspepsie; am Herzen: Tachycardie (ich habe einmal 200 (!) Pulse beobachtet), Herzklopfen, Anfälle von Angina pectoris. Das übrige Kreislaufsystem theiligt sich in Form verschiedener vasomotorischer Störungen: Krampf oder Lähmung der Vasomotoren, Blutungen in die Schleinhäute oder die äussere Haut (die sogenannten Stigmatisirten), Bluthusten, Blutbrechen, atypische Gebärmutterblutungen. Die Haut zeigt bald auffallende Trockenheit, bald starken Schweiss, der auch halbseitig auftreten kann.

Diagnose. Wie man aus dem Vorhergehenden sieht, ist es unmöglich, ein für alle oder auch nur die meisten Fälle passendes Krankheitsbild der Hysterie zu zeichnen. In jedem einzelnen Falle hat man es mit einem Symptomencomplex zu thun, dessen einzelne Theile vielleicht Zweifel hervorrufen können, der aber im Ganzen meist unschwer die sichere Diagnose gestattet. Am meisten Schwierigkeit bereiten diejenigen Fälle, in denen nur einzelne Symptome — z. B. Lähmungen, Magensymptome u. s. w. — in die Erscheinung treten. Das Wandelbare in diesen Zuständen leitet meist auf die richtige Spur, und derjenige, welcher schon viele Hysterische untersucht und behandelt hat, wird oft genug schon aus anscheinend geringfügigen Umständen, wie z. B. aus der Art, die Beschwerden zu erzählen, erschen, wess Geistes Kind eine solche anscheinend schwer kranke Person ist. Um hysterische Krämpfe richtig zu diagnosticiren, muss man einen Anfall gesehen haben; hysterische Kontrakturen geben sich, wie gesagt, dadurch kund, dass sie in der Narkose vollständig verschwinden.

Ueber die Differentialdiagnose zwischen Neurasthenie und Hysterie vergleiche man das im vorigen Kapitel Gesagte. Auch von der echten Hypochondrie lässt sich die Hysterie unschwer unterscheiden. Die Gedanken der Hysterischen sind zwar auch oft genug auf ihren Gesundheitszustand konzentriert, es fehlt ihnen aber der konservative Charakter des Neurasthenikers und des reinen Hypochonders; die Art, ihre Beschwerden zu schildern, ist meist ganz von jenen verschieden; schliesslich helfen anderweitige psychische oder körperliche Krankheitszeichen, wie Krämpfe, Lähmungen u. dgl., die Diagnose sicher zu stellen.

Prognose. Für die Hysterie gilt so ziemlich dasselbe, was oben für die Neurasthenie ausgeführt wurde. Günstige Aussichten geben diejenigen Fälle, in welchen das Leiden auf äussere Schädlichkeiten (schwächende Krankheiten, Gram, Aufregungen, heftigen Schreck u. dgl.) zurückzuführen ist; je mehr die Kranken dagegen hereditär belastet oder schon in früher Jugend verdorben worden sind, desto schlechter werden die Aussichten. Mit zunehmendem Alter, besonders wenn die Menopause mit ihren mannigfachen Störungen überwunden ist, pflegen sich die meisten Krankheits-symptome zu verlieren, wenngleich der hysterische Charakter sich meist bis ins Alter erhält.

Therapie. Dieselbe muss zweierlei erstreben: 1. eine Kräftigung des Gesamtorganismus. In dieser Hinsicht gilt alles, was im vorigen Kapitel über die Behandlung der Neurasthenie ausgeführt wurde. Hier ist noch beizufügen, dass gerade bei herabgekommenen, blutarmen Hysterischen die Weir-Mitchellsche Mastkur manchmal recht gute Resultate giebt. 2. Eine pädagogisch-suggestive Einwirkung auf den gesamten Vorstellungsinhalt der Hysterischen. Und zwar ist es hier Aufgabe des Arztes, sich nicht, wie bei dem Neurastheniker, als Tröster und Freund, sondern als Autorität einzuführen. Hysterische müssen, wenn sie geheilt werden wollen, energisch angefasst werden. Leider bleibt die Absicht des Arztes hier meistens ein schöner Traum, da die Angehörigen, statt ihn zu unterstützen, ihm oft genug direkt entgegen arbeiten. Viel beliebter ist bei den hysterischen Damen eine *Spezies* von Aerzten, die sie durch Liebenswürdigkeit, Eingehen auf alle ihre Klagen u. s. w. zu fesseln versteht, obgleich das therapeutische Resultat gleich Null ist. Der allopathischerseits verbreiteten Legende, dass die homöopathischen Aerzte vorzugsweise hysterische Damen zu ihrer

Clientel zählen, muss ich nach meinen und Anderer Erfahrungen energisch widersprechen.

Nach dem oben vorangestellten Leitsatz ist auch die Behandlung der einzelnen hysterischen Symptome vorzugsweise eine suggestive.

Die Krämpfe werden am besten dadurch bekämpft, dass man die Kranken veranlasst, mit den ergriffenen Muskeln gewollte Bewegungen auszuführen. S. oben S. 67 f. die Behandlung des hysterischen Zwerchfellkrampfes. In ähnlicher Weise werden die anderen Krämpfe, zuerst unter persönlicher Ueberwachung durch den Arzt, behandelt, wobei man selbstverständlich oft gut daran thut, durch irgend eine Arznei, durch Elektrisiren, Massiren u. s. w. noch einen suggestiven Einfluss auszuüben. Kommt man damit nicht aus, wie bei den Respirations-, den Schreikrämpfen und den grossen Krampfanfällen, so thut oft eine kalte Douche (auch eine rücksichtslose kalte Uebergiessung ist unter Umständen gestattet) Wunder. Die Kontrakturen behandelt man vortheilhaft mit dem konstanten Strom. Der Anode werden ja beruhigende Wirkungen zugeschrieben, wobei man den Kranken die Ueberzeugung beibringt, dass der Krampf durch das Elektrisiren sich lösen werde. Gut ist es in allen solchen Fällen, wenn man den Erfolg einer Massregel mit Bestimmtheit vorhersagt; nur muss man sich hüten, etwa von vornherein zu viel zu versprechen oder sich durch einen etwaigen Misserfolg dupiren zu lassen.

Die hysterischen Lähmungen behandelt man dadurch, dass man dem Kranken die Ueberzeugung beibringt, dass die Wirkung eines Mittels sicher eintreten werde. Ich ziehe hier den faradischen Strom dem galvanischen vor, weil die Kranken besser fühlen, dass etwas mit ihnen gemacht wird. Bei den hysterischen Stimmbandlähmungen stellt oft schon die Einführung des Kehlkopfspiegels die Stimme her, andernfalls lasse man, während der elektrische Strom im Gange ist, phoniren. Der Versuch gelingt meist sehr bald.

Die Anästhesien behandelt man mit einem kräftigen faradischen Strom oder mit kaltem Wasser. Da sie häufig von den Kranken überhaupt nicht bemerkt werden, kann man auch oft genug von einer Behandlung absehen.

Viel Kopferbrechen machen dem Arzt dagegen oft die hysterischen Hyper- und Parästhesien, die oft eine grosse Hartnäckigkeit aufweisen. Man hüte sich vor allem vor Narcoticis, denn nirgends ist die Gefahr des Morphinismus oder Cocainismus

grösser als hier. Der galvanische Strom, Massiren unter Zuhilfenahme eines lokalen Anästheticums, wie Chloroform- oder Menthöl, Umschläge u. dgl. haben meistens gute, manchmal zauberhafte Wirkung. Wollen die Beschwerden nicht bald weichen, so darf der Arzt sich in seiner ruhigen Bestimmtheit und Ueberlegenheit nicht irre machen lassen.

Besonders von Frankreich aus ist die Hypnose als mächtiger Heilfaktor gerühmt worden; doch scheint ihr Ruhm bereits wieder im Sinken zu sein. Meine Ansicht ist folgende: Die Hypnose vermag selbstverständlich nicht die Hysterie als solche, sondern nur einzelne Symptome zu bekämpfen, sie hat andererseits ihre Bedenken, indem sie den Willen der Kranken, statt ihn zu stärken, eher noch schwächer und unfreier macht. Da der Werth der Hypnose bloss auf der erhöhten Suggestionsfähigkeit der Kranken beruht, so soll man sie für solche Fälle aufsparen, wo der Arzt mit den gewöhnlichen, oben entwickelten Methoden der Suggestion nicht durchdringt.

Noch eine Frage: Sollen Hysterische zu Hause oder in einer Anstalt behandelt werden? Im allgemeinen ist entschieden die Anstaltsbehandlung vorzuziehen, weil der Unverstand der Angehörigen in der Regel dem Arzte direkt entgegen arbeitet. Doch können, günstige häusliche Verhältnisse und vor allem Verständniss für die Absichten des Arztes vorausgesetzt, leichtere Kranke auch zu Hause behandelt werden. Dagegen bleiben die schweren Krampfanfälle unbedingt der Anstaltsbehandlung vorbehalten.

Die **arzneiliche Behandlung** der Hysterie ist mit wenigen Worten erledigt. An eine spezifische Wirkung von Arzneien glaube ich bei der Hysterie nicht. Ihre Bedeutung ist weitaus zum grössten Theil rein suggestiv, wenn ich auch glaube, dass einzelne Krankheitszustände günstig durch passend gewählte homöopathische Arzneien beeinflusst werden können. Bei der grossen Mannigfaltigkeit hysterischer Beschwerden kann schliesslich jedes beliebige Mittel in Frage kommen; die am häufigsten gebrauchten sind folgende:

Aurum: Vorwiegend melancholische Stimmung, Uterusleiden.

Belladonna: Congestionen, Krämpfe, Hyperästhesien.

Chamomilla: Reizbarer, mürrischer Charakter.

Gelsemium: Hauptmittel bei Lähmungen, speziell im Schlund, Kehlkopf und an den Augen.

Ignatia: Traurige oder oft umschlagende Stimmung, ~~Clavus~~, Globus.

Lachesis: Globus, kann keinen Druck am Halse leiden.

Moschus: Angst, Todesfurcht, Krämpfe.

Nux moschata: Lachkrämpfe.

Palladium: Launenhaft, will beachtet sein, fühlt sich am besten in Gesellschaft.

Platina: Reizzustände der weiblichen Genitalien, starke Regel, Krämpfe; hochfahrendes Wesen.

Valeriana: Rasch wechselnder Gemüthszustand; rheumatoide Schmerzen in den Gliedern; Gefühl, als ob ihr ein Faden den Hals hinunter hänge oder etwas Warmes vom Magen hochkäme; Ohnmachtsanfälle.

Zincum: Muskelzuckungen ausgesprochen, kann die Beine nicht still halten.

Anhang.

Die traumatischen Neurosen.

Als der Begriff der traumatischen Neurose aufkam, glaubte man an eine direkte Einwirkung des veranlassenden Traumas auf das ganze Nervensystem oder einen Theil desselben. Heute steht so gut wie fest, dass die nervösen Störungen, welche körperlichen Anfällen oft folgen, durch Vermittelung der Psyche hervorgerufen werden, und wir werden deshalb die sogenannten traumatischen Neurosen als neurasthenische oder echt hysterische Affektionen anzusehen haben, welche bloss die eine Eigenthümlichkeit haben, dass sie auf einen psychischen Choc bei Gelegenheit eines körperlichen Unfalls zurückzuführen sind.

Vielleicht die am längsten genauer bekannte Form von traumatischer Neurose ist die von den Engländern als *Railway spine* bezeichnete Krankheit, die man ursprünglich als auf Rückenmarkserschütterung beruhend annahm, während jetzt ihr rein neurasthenischer Charakter unbezweifelt ist.

Eine besondere Beachtung finden die traumatischen Neurosen seit dem Inkrafttreten der deutschen sozialpolitischen Gesetzgebung. Leider lässt sich auch nicht leugnen, dass die letztere direkt die Schuld an dem häufigen Vorkommen dieses Leidens trägt. Bewusste oder unbewusste Simulation, das Streben nach möglichst hoher Unfallrente, das wiederholte Untersuchen, wochenlange Beobachtung in Krankenhäusern, die vielen Atteste, die zur Kenntniss der

Kranken gelangen — alles das wirkt dermassen auf das Gemüth ein, dass sich schliesslich der Glaube an eine schwere Erkrankung festsetzt.

Ein bestimmtes klinisches Bild der traumatischen Neurose lässt sich nicht aufstellen; die Beschwerden der Kranken schliessen sich meist eng an den erlittenen Unfall an; in vielen Fällen jedoch bildet sich auch ein allgemeiner neurasthenischer Zustand aus.

Die Therapie ist in der Hauptsache suggestiv und bedient sich aller der Kunstgriffe, welche in diesem und dem vorigen Kapitel angegeben sind.

Wie den Uebelständen, die der sozialen Gesetzgebung anhaften, zu begegnen sei, können wir in einem Lehrbuch der homöopathischen Therapie nicht ausführlich erörtern.

Drittes Kapitel.

Die Epilepsie.

Trotz vieler experimenteller Arbeiten sind wir heute noch über das eigentliche Wesen der Epilepsie ganz im Unklaren; wir sind desshalb vorläufig noch berechtigt, sie als eine Neurose zu bezeichnen und ihren Sitz vorwiegend in der motorischen Rindenzone des Gehirns zu suchen. Das Leiden, wenn es typisch auftritt, kennzeichnet sich durch anfallsweise auftretende Bewusstseinsstörungen und motorische Reizerscheinungen; in atypischen Fällen (s. später) können die letztern auch fehlen.

Von der echten Epilepsie zu scheiden sind die epileptiformen Zustände, d. h. Krämpfe, welche bloss als Symptom einer anderweitigen Krankheit anzusehen sind (Hirntumoren, Syphilis, Hemiplegien, multiple Sklerose, Meningitis, Encephalitis, progressive Paralyse). Als Rindenepilepsie oder Jackson'sche Epilepsie bezeichnet man halbseitige und meistens nur isolirte Krämpfe, welche auf einer Affektion der motorischen Rindenfelder (Trauma, Exostosen, meningitische Schwarten, Blutungen) beruhen. Ihre Ausbreitung hängt ganz vom Sitz und Umfang des Krankheitsherdes ab. Von den epileptiformen sind die epileptoiden Zustände streng zu trennen, welche später besprochen werden.

Ursachen der Epilepsie. In vielen Fällen lässt sich bei den Kranken eine erbliche Veranlagung, eine neuropathisch belastete Konstitution nachweisen, wobei es nicht nothwendig ist,

dass die Vorfahren gerade an Epilepsie gelitten haben. In vielen Fällen lässt sich mit Wahrscheinlichkeit das Leiden auf Alkoholismus der Eltern zurückführen (besonders im Rausch gezeugte Individuen sollen leicht an Epilepsie erkranken). Schliesslich findet man — neben vielen andern möglichen Anomalien — dass zuweilen die Nachkommen von Blutsverwandten von dem Leiden befallen werden. Als Gelegenheitsursache für das erste Auftreten des Leidens oder für die einzelnen Anfälle fungirt öfters eine heftige psychische Erregung, vor allem Schreck; in andern Fällen treten die Krämpfe ohne solche Veranlassung auf. Eine eigenthümliche Erscheinung ist die sogenannte Reflexepilepsie, der vor allem das kindliche Alter ausgesetzt ist (s. den Anhang zu diesem Kapitel). Aber auch bei Erwachsenen findet man, vornehmlich in Folge von Krankheiten eines peripheren Nerven (Narben, Neurome), ferner vor allem in Folge von Ohren-erkrankungen, Anfälle, die sich in nichts von den echten epileptischen Anfällen unterscheiden, aber nach Entfernung der Ursache dauernd verschwinden.

Symptome und Verlauf der Krankheit. Dem typischen, epileptischen Anfall geht oft ein Prodromalstudium voraus, die epileptische Aura. Am häufigsten sind es Parästhesien verschiedener Art, eigenthümliche Gefühle im Kopf, im Magen, in der Herzgegend, ein Aufsteigen vom Epigastrium nach dem Kopf, welche den Anfall einleiten; in andern Fällen subjektive Gesicht-, Gehörs-, Geruchs- oder Geschmacksempfindungen, wieder in andern Fällen motorische oder vasomotorische Reizerscheinungen. Angst-zustände, Aufgeregtheit, kurze Zustände von Bewusstlosigkeit mit verkehrten Handlungen u. s. w. können auch als Aura auftreten. Die Dauer der letzteren ist meistens nur kurz, einige Minuten, manchmal nur einige Secunden lang, in andern Fällen scheint sie ganz zu fehlen. Nicht selten findet man schon tagelang vor dem Anfall eine psychische Veränderung: auffallende Reizbarkeit, Bosheit, Unruhe, Angstzustände u. s. w.

Der typische Krampfanfall selbst beginnt, oft mit einem lauten Schrei eingeleitet, mit plötzlichem Bewusstseinsverlust, so dass die Kranken, wenn sie nicht durch die Aura vorher gewarnt waren, zu Boden stürzen und sich Verletzungen zuziehen können. Gleichzeitig stellt sich ein allgemeiner tonischer Krampf mit Opisthotonus, verhaltenem Athem und starker Cyanose ein, dem nach kurzer Zeit (etwa $\frac{1}{2}$ Minute) klonische Krämpfe meist der ganzen Körper-

muskulatur folgen. Im Unterschied von den complicirten Krampfbewegungen der Hysterie zeigt die Epilepsie nur einfache, krampfartige Zuckungen. Ein wichtiges diagnostisches Merkmal, das vor allem auch ermöglicht, Simulanten zu entlarven, sind die weiten, auf Licht nicht reagirenden Pupillen. Nachdem die Zuckungen meist einige Minuten gedauert haben, hören sie auf und machen einem zunächst comatösen Zustand, später einem normalen Schlaf Platz, aus dem der Kranke zwar noch etwas benommen und mit Kopfschmerzen, sonst aber gesund und ohne Erinnerung an das Vorgefallene erwacht. In anderen, leichteren Fällen, besonders bei der *Epilepsia nocturna*, kann das Stadium des Comas sehr kurz sein oder fast ganz fehlen.

Als Petit Mal bezeichnet man leichtere Anfälle, bei denen die Krämpfe fehlen und die Bewusstseinsstörung nur kurze Zeit dauert. Derartige Kranke hören mitten in einer Beschäftigung auf, starren einige Augenblicke vor sich hin und fahren dann fort, wie wenn nichts geschehen wäre. Solche Anfälle können entweder das alleinige Zeichen der Epilepsie bilden oder mit schwereren Anfällen abwechseln. Auch sonst zeigen die Anfälle grosse Unterschiede in Beziehung auf Heftigkeit und Dauer.

Manche rechnen die Anfälle des Petit Mal schon zu den epileptoiden Zuständen, andere fassen den letzteren Begriff enger und verstehen darunter nur die „epileptischen Aequivalente“. Hier begehen die Kranken in einem Zustande plötzlicher Verwirrtheit verkehrte, theils sinnlose, theils auch verbrecherische Handlungen, derer sie sich später gar nicht oder nur unvollkommen erinnern. Krämpfe fehlen dabei vollständig; dagegen wechseln öfters derartige epileptoide Zustände mit typischen Anfällen ab und ermöglichen so die Diagnose, welche naturgemäss oft von grosser forensischer Wichtigkeit ist.

Die Häufigkeit der Anfälle ist sehr verschieden; manche Patienten bekommen täglich mehrere, andere sind jahrelang frei davon; und auch bei einem und demselben Kranken wechselt die Zahl der Anfälle ganz bedeutend. Der Beginn des Leidens fällt meist in die ersten zwei Jahrzehnte des Lebens, selten nach dem 30. Jahre. Ziemlich häufig, zumal bei Frauen, fällt der Beginn mit der Pubertätsentwicklung zusammen.

In schweren Fällen, zumal bei gehäuften Anfällen, bildet sich ein abnormer geistiger Zustand heraus. Geistiger Schwachsinn und Börsartigkeit des Charakters sind die Hauptkennzeichen dieses

Zustandes, in dem sich auch Lähmungen und andere Symptome von Seiten des Nervensystems einstellen können.

Auf das epileptische Irresein können wir hier nicht näher eingehen, sondern nur die hauptsächlichsten Formen desselben kurz erwähnen. Im Anschluss an den akuten Anfall oder auch selbständig, als epileptisches Aequivalent, kommen häufig vor: 1. Zustände von Stupor, 2. Dämmerzustände, in denen die Kranken meist psychisch deprimiert sind und oft von heftigen Angstanfällen heimgesucht werden. Sie sind unruhig, rennen herum, greifen ihre Umgebung an, zerstören Gegenstände, begehen unsinnige Handlungen oder auch Verbrechen, deliriren, haben religiöse Wahnvorstellungen, Grössen- und Verfolgungswahn. Auch Zustände von chronischem epileptischem Irresein kommen vor, und schliesslich tritt nicht selten im späteren Verlauf der Epilepsie eine fortschreitende Demenz ein.

Nach Samt (Arch. f. Psych. V, 2 und VI, 1) sollen die Kennzeichen der epileptischen Psychosen sein: plötzlicher Ausbruch, vorherrschende Angstzustände, Hallucinationen, bei denen besonders das Anrücken von Volkshaufen eine Rolle spielt, Brutalität, Gewaltthätigkeit mit Verworrenheit und mangelnder Erinnerung an das Vorgefallene, stuporöser oder Dämmerzustand nach dem Anfall. Die Dauer der epileptischen Psychosen ist meist eine kurze und beträgt nur Stunden oder Tage.

Dass die Epilepsie das Zeichen einer Degeneration ist, scheint sich aus dem häufigen Vorkommen von Anomalien der Schädelbildung und anderer körperlicher Abnormitäten, sowie dem Umstand zu ergeben, dass die Epileptiker oft von Hause aus stumpfsinnige Menschen sind. Daran ändert auch nichts, dass geistig bedeutende, aber meist einseitig begabte und in irgend einer Hinsicht abnorme Personen an Epilepsie gelitten haben (Napoleon I., Cäsar u. A.).

Diagnose. Der typische, epileptische Anfall ist leicht zu erkennen; nur bekommt gewöhnlich der Arzt die Kranken in der anfallsfreien Zeit zu sehen und muss sich demnach oft genug auf die Beschreibung der Angehörigen verlassen, so dass es vor allem manchmal schwer ist zu entscheiden, ob ein hysterischer (hystero-epileptischer) oder ein epileptischer Anfall vorliegt. Zur Unterscheidung halte man sich folgende Punkte gegenwärtig, über die auch die Angehörigen meistens Auskunft geben können:

Epilepsie.

Geistige Verfassung normal, oder auch Demenz und boshafter Charakter.

Anfall meist ohne nachweisbaren Anlass.

Anfall selbst meist nur einige Minuten dauernd.

Anfall beginnt plötzlich, auch bei vorausgehender Aura.

Schrei bloß am Anfang.

Krampfbewegungen einfach.

Zungenbiss häufig.

Pupillen reaktionslos.

Bewusstsein erloschen.

Anfall kann nicht willkürlich hervorgerufen und ebenso wenig unterbrochen werden.

Handelt es sich darum, Simulanten zu entlarven, so hat man in der Prüfung der Pupillenreaktion ein unfehlbares Mittel.

Weiterhin ist es von Wichtigkeit, epileptiforme Zuckungen von echter Epilepsie zu unterscheiden. Hierzu ist eine genaue Untersuchung des gesamten Nervensystems, auch des Urins nothwendig. Uebrigens dürfte der typische, epileptische Anfall kaum jemals als Symptom eines anderen Leidens vorkommen. Die Jackson'sche Epilepsie erkennt man an ihrem hemiplegischen Charakter, auch wird die Anamnese (vorausgegangene Meningitis, Schädelverletzungen u. dgl.) auf die richtige Spur leiten. Reflexepilepsie ist selten; hier wird in der Regel der Kranke angeben, dass bestimmte Anlässe den Anfall hervorgerufen; auch hat man im Laufe der Behandlung eines Epileptikers hinreichend Zeit, eine genaue körperliche Untersuchung (Nase, Ohren, Narben, Neurome) vorzunehmen.

Hysterie.

Hysterischer Habitus (s. das vorige Kapitel), Demenz sehr selten, höchstens bei chronischem hysterischem Irresein.

Anfall meist durch Gemüths-
erregungen veranlasst.

Anfall kann stundenlang dauern.

Anfall wächst oft aus einem vorausgehenden Aufregungs-
zustand allmählich heraus.

Schreien oft während des ganzen Anfalls.

Krampfbewegungen sehr kom-
plizirt.

Zungenbiss sehr selten.

Pupillen reagiren.

Bewusstsein selten vollständig
erloschen.

Anfall kann oft willkürlich hervor-
gerufen und auch unter-
drückt werden.

Prognose. In schweren Fällen (Status epilepticus) kann im Verlaufe gehäufter und länger dauernder Anfälle der Tod eintreten, doch ist dies selten. Von der fortschreitenden Demenz, die das Leben verkürzen kann, ist eben die Rede gewesen. Ferner sind die Epileptiker besonders der Tuberkulose ausgesetzt und besitzen auch häufig gegen andere Krankheiten weniger Widerstandskraft. Verletzungen, welche sie sich im Anfall zuziehen, können auch einen schlimmen Ausgang nehmen. Im Uebrigen aber können die Epileptischen trotz ihres Leidens ein hohes Alter erreichen.

Die Krankheit zeigt spontan erhebliche Schwankungen, wodurch naturgemäss die Beurtheilung eines therapeutischen Erfolges sehr erschwert wird. Ebenso kommen spontane Heilungen vor, wobei man allerdings nie sicher ist, ob nicht nach Jahren wieder Anfälle auftreten. In der Mehrzahl der Fälle kann man von einer vollkommenen Heilung nicht sprechen, wenngleich es durch passende Massnahmen — namentlich auch durch homöopathische Mittel — häufig gelingt, an Heilung grenzende Besserungen zu erzielen.

Behandlung. Es giebt kaum einen grösseren Schlendrian, als die übliche allopathische Behandlung der Epilepsie mit grossen Bromdosen. Schuld daran ist der unzweifelhaft manchmal recht gute Erfolg und der Mangel eines anderen zuverlässigen Mittels in der herrschenden Schule. Durchaus verkehrt ist es, einen Epileptiker, der vielleicht alle paar Monate einen Anfall hat, mit Brom zu behandeln, dessen unangenehme Nebenwirkungen (Acne, Magenstörungen, körperliche und geistige Schwäche, Impotenz) vielfach unangenehmer empfunden werden, als das Leiden selbst. Für den Homöopathen kommt noch in Betracht, dass er meistens Kranke zu behandeln hat, die mit Brom bereits übersättigt sind. Nach meiner Ansicht hat der homöopathische Arzt bloss dann das Brom in allopathischen Dosen anzuwenden, wenn die Anfälle gehäuft auftreten und eine sorgfältig individualisirende, homöopathische Behandlung erfolglos gewesen ist. Flechsig hat eine Modifikation der Brombehandlung angegeben, die oft sehr gute Erfolge aufweist: Zuerst Opium 0,05—1,0 pro die steigend, in 3—4 Dosen vertheilt. Nach 6 Wochen Aussetzen des Mittels, dafür Bromsalze bis zu 7,0 pro die, 2 Monate lang.

Vor allem haben wir uns die Frage vorzulegen, ob wir im

Stände sind, eine aufgetretene Epilepsie causal zu behandeln. Dies ist auf operativem Wege möglich bei der Rindenepilepsie durch Entfernung von meningitischen Schwarten, Knochensplintern u. dgl., bei Reflexepilepsie durch Beseitigung von Neuromen oder Narben, bei Kindern vielfach durch Abtreiben von Würmern. Der Alkoholismus, Missbrauch von Absynth, geschlechtliche Ausschweifungen, Krankheiten der weiblichen Theile sind in Betracht zu ziehen.

Weiterhin handelt es sich darum, die gesammten Lebensbedingungen der Kranken möglichst gesundheitsgemäss zu gestalten und diese vor Schädlichkeiten, besonders solchen, die das Nervensystem betreffen, nach Möglichkeit zu bewahren. Kinder müssen unter Umständen vom Schulbesuch entbunden und zu Hause unterrichtet werden; vor Aufregungen, zumal Schreck, sind sie sorgfältig zu bewahren. Erwachsene haben sich vor allen Dingen vor körperlichen und geistigen Ueberanstrengungen zu hüten.

Hat der Arzt den Kranken nach Möglichkeit unter gesundheitsgemässe Bedingungen gestellt, so hat er sich die Frage vorzulegen, ob und durch welche Mittel das Leiden arzneilich zu beeinflussen ist.

Die homöopathische Litteratur führt eine stattliche Reihe von geheilten Epilepsiefällen auf. Freilich darf man nicht vergessen, dass, zumal in den älteren Werken, die Verwechslung mit hysterischen Anfällen nicht immer sicher auszuschliessen ist, und dass in vielen Fällen die Beobachtung sich nicht über wenige Jahre hinaus erstreckt. Doch ist die günstige Einwirkung unserer Arzneien auf die Epilepsie nicht zu bestreiten, zumal wenn man die Mittel recht streng individualisirend wählt. Auch die allopathische Schule empfiehlt eine Reihe derselben, freilich ohne genaue Indikationen und deshalb auch ohne sonderliches Vertrauen auf den Erfolg. Zu grossen Hoffnungen darf man sich freilich auch nicht hingeben. Hartmann rechnet, dass zwei Drittel aller Epilepsien der homöopathischen Behandlung unzugänglich sind. Nach meinen Erfahrungen dürfte der Prozentsatz der Besserungen doch höher zu veranschlagen sein, wenngleich vollständige Heilungen selten sind. Am meisten Aussicht auf Heilung geben die Fälle, die in jugendlichem Alter auftreten und zeitig in homöopathische Behandlung kommen.

Die Behandlung wird sich etwas verschieden gestalten, je nachdem man frische oder chronische Fälle vor sich hat. Bei den

ersteren kommen mehr die eigentlichen Krampfmittel: Belladonna, (Atropin), Cuprum, Cicuta, Oenanthe crocata, Hyoscyamus, Stramonium, Blausäure oder Cyankalium, Artemisia vulgaris oder Absynthium, Ignatia, Argentum nitricum u. a. in Betracht, während man in chronischen Fällen gut thut, die Konstitutionsmittel, zumal Sulfur, Calcareo, Silicea, Sepia, Causticum, Arsen, Kali muriaticum und phosphoricum nicht zu vernachlässigen, die man zweckmässig als seltenere Zwischengaben reicht. In jedem Falle wird die Mittelwahl nicht nur durch die Krampfsymptome, sondern vor allem auch durch die Krankheitszeichen in der freien Zeit bestimmt. Die wichtigsten Epilepsiemittel sind folgende:

Artemisia Absynthium. An einem Tage mehrere Anfälle, dann längere Pause. Vor dem Anfall: Schreckhafte Hallucinationen, auch idiotenhafter Zustand, Schwindel. Anfall: Krämpfe beginnen im Gesicht, zuerst tonischer, dann klonischer Krampf, Cyanose, Stertor. Nach dem Anfall: Stupor, Gedächtnisverlust, Benommenheit, lähmungsartige Zustände. Nach Halbert ist A. besonders bei Petit mal ohne gänzlichen Bewusstseinsverlust angezeigt; als charakteristisches Merkmal wird angegeben ein eigenthümlicher Schwindel beim Aufstehen mit Neigung rückwärts zu fallen; Neigung zu zittern.

Artemisia vulgaris: Hauptsächlich bei E. von Schreck und bei Menstruationsstörungen. Vorher: grosse Reizbarkeit. Beim Anfall: starker, übelriechender Schweiss; öfters Samenverluste. Nachher: langer, tiefer Schlaf. Auch hier gehäufte Anfälle, dann wieder längere Pausen.

Agaricus: E. von Schreck oder periodisch alle acht Tage. Vorher öfter Gefühl von einem kühlen Luftzug, vom Rückenmark ausgehend. Krampfartige Bewegungen vor allem auch des Kopfes, einzelner Muskelgruppen, einzelner Finger. In der anfallsfreien Zeit Benommenheit, Schläfrigkeit, Zuckungen einzelner Muskeln, besonders der Augenlider; Besserung in freier Luft. Agaricin empfiehlt Halbert hauptsächlich bei choreaähnlichen Symptomen. Clinique, Jan. 1900.

Argentum nitricum: E. während der Regel. Vorher stunden- oder tagelang Mydriasis. Nachher tagelang Schwäche.

Arsenicum: Vorher: Schwindel, Hinterhauptsschmerz, brennende Hitze über den Körper oder Gefühl von einem warmen Hauch vom Rückenmark nach dem Kopf, Bewusstseinsverlust. Nachher: Stupor, grosse Unruhe. In der freien Zeit: Brennen

im Rücken, Hinterhauptsschmerz, Brennen im Magen, viel Durst, marastische Zustände.

Belladonna (Atropin). Congestionen nach dem Gehirn. Aura: Hitzwallung vom Epigastrium nach dem Kopfe, Gesichtstäuschungen. Im Anfall: grosse Hirnhyperämie, Schaum vor dem Munde, Krampf der Pharynxmuskulatur; Verschlimmerung oder Wiedererscheinen der Anfälle bei jeder Berührung. Die Krämpfe beginnen in den Beinen und gehen nach der Gesichtsmuskulatur.

Atropin 4.—6. Dez. ist eins der am häufigsten gegen Epilepsie gebrauchten homöopathischen Mittel. Mir ist es gelungen, bei einem dreijährigen Mädchen, das eine auffallend rothe Gesichtsfarbe auch in der freien Zeit aufwies, epileptische Anfälle (die sicher nicht ins Kapitel der Eclampsia infantum gehörten) durch Atropin und vegetarische Diät vollkommen zu beseitigen. Seit vier Jahren ist kein Anfall mehr aufgetreten.

Bufo. Neuerdings mehrfach von Amerika her empfohlen. Soll besonders in denjenigen Fällen hilfreich sein, in welchen die Epilepsie in Folge von sexuellen Excessen, von Masturbation, während des Coitus auftritt, oder die Aura von den Geschlechtstheilen oder vom Plexus solaris ausgeht. Beständiges Kältegefühl, grosse psychische Reizbarkeit.

Calcareo arsenicosa. Beginn mit einem Zusammenschnürungsgefühl in der Brust.

Calcareo carbonica. Wichtiges Konstitutionsmittel, vor allem bei solchen Personen zu empfehlen, welche in der ersten Lebenszeit an Rhachitis und Eclampsia infantum gelitten haben. Vorhanden ist der charakteristische Calcareo-habitus. Epilepsie bei Beginn der Pubertät, zumal bei verspätet eintretender Regel, bei Onanisten. Aura geht öfter vom Sonnengeflecht aus und manchmal nach unten in die Beine; oder Gefühl, wie wenn eine Maus über den Arm läuft. Das Mittel passt vornehmlich für die Anfälle von petit mal. Nach dem Anfall: kalter Kopfschweiss, Benommenheit. Verschlimmerung angeblich zur Zeit der Tag- und Nachtgleiche und des Vollmonds.

Cleuta virosa: bringt in seinen Prüfungen das typische Bild der Epilepsie hervor. Besonders bei Frauen mit Unterleibsstörungen anzuwenden. Gesicht bläulich, aufgetrieben, Augen starr. Krämpfe zuerst tonisch (Opisthotonus), dann heftige klonische Zuckungen. Nach dem Anfall tiefe Erschöpfung. Auch

bei Eclampsie während und nach der Geburt. Vgl. Halbert, The Clinique Jan. 1900; van Royen, Allg. hom. Z. Bd. 139, S. 118.

Cimicifuga: Epilepsie und Hysteroepilepsie besonders zur Zeit der Regel. Scharf schiessende Schmerzen nach dem Hinterkopf.

Cuprum met. und acet. Vorher: Uebelkeit, Schleimwürgen oder Ziehen im linken Arm, Ameisenlaufen in den Armen und Händen, Herzklopfen, Gänsehaut, bläuliche Gesichtsfarbe. Im Anfall: Absterben der Finger, Zuckungen in Fingern und Zehen, Daumen eingeschlagen, viel Speichelfluss und Sch weiss. Nachher: reichlicher Urinabgang, Zittern besonders in der rechten Hand. Ursache: Zahnen der Kinder, zurückgetretene Ausschl äge, auch regelmässige Anf älle zur Zeit der Menses, nächtliche Epilepsie (Thorer, prakt. Beitr. II, 155). In der freien Zeit: Schreckhaftigkeit, Frostigkeit, leichtes Absterben der Hände, Taubheitsgefühl.

Glonoïn: Kopfcongestion besonders ausgesprochen; auch subcutan (D. 2.) im Anfall empfohlen.

Hyoscyamus: Vor dem Anfall: heftiger Schwindel, Funken vor den Augen. Nachher: tiefes Coma, Schnarchen.

Ignatia passt besonders in frischen Fällen bei Kindern. Ursache: Gemüthsbewegungen.

Indigo: Bei Epilepsie in Folge von Wurmreiz; aber auch sonst hilfreich. Colby behauptet mit I. 10 % Heilungen, d. h. Aufhören der Anf älle über 2 Jahre, erzielt zu haben. N. Am. J. of Hom., Nov. 1899.

Nux vomica: Der allgemeine Habitus besonders zu beachten. Aura vom Abdomen ausgehend; schmerzhaft e Stelle im Leib in der Gegend des plexus solaris; bei Druck auf denselben kehrt der Anfall wieder. Ursache der Anf älle: Verdauungsstörungen. (Fall s. Hartmann's prakt. Erfahrungen I, 103).

Oenanthe crocata: Neuerdings von Amerika als eins der wichtigsten Mittel empfohlen. Das Vergiftungsbild der O. c. gleicht genau dem epileptischen Anfall. Vgl Z. des Berliner V. Hom. Aerzte Bd. 19, S. 46, 187, 194; J. of the Brit. hom. Soc. 1893, S. 281, Hom. Recorder Decb. 1899.

Opium: E. von Schreck, nächtliche Epilepsie. Im Anfall Gesicht dunkelroth oder blauroth, in und nach dem Anfall lauter, schnarchender Athem. Geheilte Fall s. Stapf's Archiv Bd. XI, H. II, S. 112.

Silicea: Wie *Calcarea carb.* in chronischen Fällen. Vorher: Kältegefühl in der linken Körperhälfte, wogendes Gefühl vom Leib nach dem Gehirn aufwärts, Augenthränen. Nachher: warmer Schweiss, rechtsseitige Lähmung. Nächtliche Anfälle, Verschlimmerung zur Zeit des Neumondes.

Stramonium: Blick starr, auch bei *Petit mal*, beständiges Drehen des Kopfes nach rechts, drehende Bewegung des linken Arms; überhaupt die Oberglieder mehr betroffen, als die unteren.

Sulfur: Nach der Konstitution des Kranken als Zwischengabe zu wählen.

Sonst werden u. a. noch empfohlen:

Acidum hydrocyanicum, von Hughes theoretisch als *Simillimum* empfohlen. Ein hervorstechendes Symptom ist der Krampf der Schlundmuskulatur. Ob klinische Bestätigungen vorliegen, weiss ich nicht.

Zincum cyanatum in einem Fall von *Petit mal* von O. Hansen mit Erfolg angewendet. Blasses Gesicht, die Arme zucken, sie lässt alles fallen, der Kopf sinkt nach hinten, die Augen sind nach oben gerichtet. Urin enthält Urate; Wein verschlimmert; mehrere Anfälle täglich. *Zinc. cyan. D. 2* heilte. Vgl. *Monthly Hom. Rev.* 1900, S. 113.

Verbena hastata. Vgl. Halbert Clinique, Januar 1900.

Adonis vernalis, auch von Allopathen empfohlen.

Bechterew will mit *Infus. Adon. vern.* 2,0—3,5: 180,0, *Kal. brom.* 8,0—12,0, täglich 4—8 Esslöffel mehrere Monate hindurch gebraucht, gute Resultate erzielt haben.

Camphora als Vorbeugungsmittel gegen die Anfälle warm empfohlen.. *Allg. Hom. Z. I.*, 146.

Kalium bromatum in homöopathischen Gaben (niedere Verdünnungen) mag versucht werden, wenn die charakteristischen Depressionszustände vorhanden sind: Schwere im Gehirn, Gleichgiltigkeit, Apathie, Gedächtnisschwäche, langsame Sprache, Suchen nach Worten, melancholische Stimmung, Muskelschwäche, atonische Dyspepsie, Acne und ähnliche Hautleiden.

Repertorium.

a. Ursachen.

Rhachitischer Habitus: *Calcarea carb.* oder *phos.*, *Silicea*,

Unterdrückte Ausschläge: *Agaricus*, *Calcarea*, *Cuprum*, *Cauticum*, *Sulfur*.

Zögernder Eintritt der Regel: Calcareea carb.

Schreck: Artemisia, Bufo, Calcareea, Ignatia, Opium.

Aerger: Chamomilla.

Kongestion nach dem Kopf: Belladonna, Glonoin, Stramonium.

Onanie: Bufo, Calcareea, Digitalis.

Frauenleiden: Cimicifuga, Cicuta, Cocculus, Sepia, Caulophyllum, Stannum.

Trauma: Arnica, Hypericum.

b. Vor dem Anfall (Aura).

Grosse Reizbarkeit: Indigo.

Schwachsinn: Causticum.

Schwindel: Arsen, Belladonna, Calcareea, Causticum, Indigo, Secale.

Klopfen im Kopf: Amylnitrit, Belladonna, Glonoin.

Funken vor den Augen: Hyoscyamus, Stramonium.

Ohrenklingen: Hyoscyamus.

Pupillen längere Zeit vorher erweitert: Arg. nitr.

Gegenstände drehen sich: Arnica.

Gefühl von einer laufenden Maus: Belladonna, Calcareea, Ignatia, Silicea, Sulfur.

Aura vom Magen ausgehend: Belladonna.

Uebelkeit, Schleimwürgen: Cuprum.

Aura vom Abdomen (plexus solaris): Bufo, Indigo, Silicea.

Warmer Hauch vom Rücken nach aufwärts: Arsen.

Hitzegefühl vom Abdomen nach dem Kopfe: Indigo.

Aura vom Abdomen nach abwärts: Calcareea carb.

Kältegefühl mit Gänsehaut: Cuprum.

Kältegefühl vom Rücken ausgehend: Agaricus.

Kältegefühl der linken Körperhälfte: Silicea.

Zuckungen der Finger und Zehen: Cuprum.

Aura vom Herzen ausgehend: Lachesis, Naja, Calcareea arsen.

Kopfschmerz: Belladonna, Causticum, Calcareea carbonica, Zincum.

Schwindel: Arsen, Belladonna, Calcareea, Camphora, Causticum, Hyoscyamus, Indigo, Lachesis, Secale.

Schwindel, mit Neigung rückwärts zu fallen: Absinthium.

Hitze im Kopf mit nachfolgendem Schweiss: Causticum.

Kopfgeräusche einige Tage vorher: Sepia.

Zusammenschnüren in der Brust: Calcareea arsen.

Lähmungsgefühl in den Gliedern: Plumbum.

Zuckungen in den Gliedern: Cuprum.

Zuckungen im linken Arm: Silicea.

Zittern: Absynthium.

Anfang plötzlich, ohne Vorboten: Cuprum.

c. Anfall.

Gesicht sehr roth: Glonoin, Belladonna, Causticum.

Gesicht blawroth: Bufo, Cicuta, Hyoscyamus u. a.

Gesicht blass: Arsen, Cuprum, Ipecacuanha., Silicea.

Gesicht gedunsen: Bufo, Cicuta, Ipecacuanha.

Epileptischer Schrei: Cicuta, Cuprum, Hyoscyamus, Opium, Stramonium.

Zusammenschnüren im Halse: Belladonna, Acid. hydrocyanicum.

Erstickungszustände: Cocculus, Cuprum, Gelsemium (Glottiskrampf).

Anfälle wiederholen sich oft hintereinander: Absynthium, Argentum nitr., Arsen, Cicuta, Oenanthe, Opium, Plumbum, Secale.

Nächtliche Epilepsie: Artemisia, Calcareea arsen. und carb., Arsen, Bufo, Cuprum, Opium, Silicea.

Petit mal: Causticum, Calcareea carbonica.

Starker Schweiss: Bufo.

Umwillkürlicher Urinabgang: Bufo, Causticum, Cuprum, Hyoscyamus.

Drehende Bewegung des rechten Arms: Stramonium.

Finger sterben ab: Cuprum.

Oberglieder mehr ergriffen: Cuprum.

Unterglieder mehr ergriffen: Bufo.

Rechte Hand fasst nach dem Hals: Belladonna.

Krämpfe, im Gesicht beginnend: Artemisia, Absynthium.

d. Nach dem Anfall.

Tiefes Koma: Hyoscyamus.

Benommenheit: Die meisten Mittel.

Kopfschmerz: Belladonna, Calcareea, Causticum, Cuprum.

Kopfschweiss: Calcareea carb.

Kalter Schweiss: Veratrum, Chinin. arsen.

Warmer Schweiss: Silicea.

Rechtsseitige Lähmung: Silicea.

Zittern des rechten Arms: Cuprum.

Reichlicher, wässriger Harn: Cuprum.

Lähmungen: Plumbum.

Tägelang Schwäche: Argentum nitricum.

d. In der Zwischenzeit.

Hier ist überall nach konstitutionellen Eigenthümlichkeiten zu suchen.

Ängstlich, schreckhaft: Belladonna, Cuprum, Opium.

Deprimirt, melancholisch: Indigo.

Aufgeregt: Belladonna.

Stupide: Calcareo carbonica.

Schwindel: Belladonna, Calcareo, Causticum, Cocculus (mit Erbrechen).

Kopfschweiss: Calcareo carbonica, Causticum.

Kopfschmerzen erfordern je nach Symptomen und Konstitution die unter „Kopfschmerz“ angegebenen Mittel.

Mydriasis: Belladonna.

Funkenerscheinungen: Belladonna.

Zucken der Lider: Agaricus.

Schwerhörigkeit: Calcareo, Silicea.

Ohrenklingen: Belladonna.

Gastrische Störungen sind nach den Symptomen zu behandeln.

Schmerzpunkt in der Gegend des Sonnengeflechts: Nux vom.

Brennen in Leib und Brust, der übrige Körper kalt: Cuprum.

Lähmungsartige Zustände: Siehe Lähmungen.

Zum Schlusse dürfen wir nicht vergessen, einiger wichtiger Unterstützungsmittel Erwähnung zu thun. In frischen Fällen oder in solchen chronischen, bei welchen dies noch nicht geschehen ist, empfiehlt es sich, die Kranken eine mehrwöchentliche Bettruhe durchmachen zu lassen. Vgl. Kothe, Neurolog. Centralblatt 1900, No. 6.

Ich habe seit langer Zeit die Gewohnheit, Epileptiker — natürlich wenn durch den Ernährungszustand, Magenleiden u. s. w. keine Gegenanzeige vorliegt — auf rein vegetarische Diät zu setzen. Der Erfolg ist nicht immer augenfällig, aber in manchen Fällen nicht zu verkennen. Zwei Patienten, Brüder, waren vollständig frei von Anfällen, so lange sie streng vegetarisch lebten. Das Leiden kam, wenn auch milder, wieder, als sie die unbequeme Kur aufgaben. Die vegetarische Diät wird u. a. warm von Mendel empfohlen.

Die Anfälle können zuweilen unterdrückt werden, indem man das Glied, in dem die Aura beginnt, abschnürt; bei manchen Kranken soll ein Theelöffel voll Kochsalz die drohenden Anfälle

coupirt haben. Allgemeine Regeln lassen sich indessen aus solchen Kuriositäten nicht ableiten.

Eine elektrische Kur mag man in Gestalt der Sympathicugalanisation versuchen; ihr Erfolg ist jedoch unsicher.

Dagegen werden Epileptiker oft sehr durch vernünftige Kaltwasserkuren gebessert. Wahrscheinlich trägt auch die in Wasserheilanstalten meist übliche mässige, mehr vegetarische Kost zu dem günstigen Erfolge bei.

Anhang.

Krämpfe im Säuglingsalter. *Eclampsia infantum*.

Ursachen. Obenan steht die erhöhte Reizbarkeit des kindlichen Nervensystems, welche schon geringe Anlässe durch Krämpfe beantwortet. In einer Reihe von Fällen können wir auch veranlassende Ursachen mit mehr oder weniger Sicherheit aufführen. Dahin gehören Infektionen verschiedener Art, bei denen als Initialsymptom Krämpfe auftreten, zumal Pneumonie und Scharlach. Noch nicht ausgemacht ist es, ob die Fieberhitze oder das Auftreten von Toxinen die Zuckungen auslöst. Weiterhin kommen Magendarmkrankheiten verschiedener Art in Betracht: Magenüberladung, Gastritis, Wurmreiz u. s. w. Auch hier schwankt man noch, ob man dem mechanischen Reiz oder einer Autointoxication grösseren Werth beilegen soll. Ferner können gelegentlich äussere Reize wie Verbrennungen, Verletzungen, Fremdkörper in Nase und Ohren, Fissura ani u. s. w. Veranlassung zu Krämpfen geben.

Sehr viel wichtiger als diese Kategorie von Krämpfen sind die idiopathischen Eclampsiezustände im frühen Kindesalter, über deren Ursachen man noch ganz im Unklaren ist. Die ältere Medizin, welcher die Laienwelt noch heute mit Hartnäckigkeit anhängt, bezeichnete sie als Zahnkrämpfe, einen Begriff, den die Neueren am liebsten ganz ausmerzen möchten. Fest steht, dass das Maximum am häufigsten mit der Zahnperiode (4.—12. Monat) zusammenfällt; aber eine Kongruenz mit der Schwierigkeit des Zahnens lässt sich nicht nachweisen; auch hilft das früher gern geübte Durchschneiden des Zahnfleisches, um dem Zahn den Durchtritt zu erleichtern, kaum etwas. Trotzdem möchte ich dem Reiz der Dentition nicht jede Bedeutung absprechen. Man sieht

doch zu oft, wie schwer der Vorgang des Zahnens das ganze Befinden des Säuglings verändert, und wie nach dem Durchbruch mehrerer Zähne das ganze Bild sich ändert. Wenn das Zahnen die Kinder sonst krank macht, warum soll es nicht auch bei besonders Veranlagten Krämpfe hervorrufen? Nicht ohne Bedeutung ist ferner die Rhachitis. Meistens sind die von Krämpfen befallenen Kinder mehr oder weniger rhachitisch, wenn auch eine Kongruenz zwischen der Schwere der Rhachitis und der der Krämpfe nicht besteht. Ausserdem werden noch hereditäre Syphilis und Scrofulose angeschuldigt, wenngleich deren Rolle nur untergeordnet sein dürfte.

Einem wichtigen Punkt hat man aber erst in neuerer Zeit Aufmerksamkeit geschenkt. In manchen Fällen sind die anscheinend harmlosen „Zahnkrämpfe“ der Kinder nichts anderes als Frühformen der Epilepsie. 8—34% aller Epileptiker (die Angaben der Autoren schwanken sehr) sollen in ihrer ersten Zeit an „Zahnkrämpfen“ gelitten haben. Etwa 8% aller Epilepsiefälle beginnen vor Ablauf des dritten Jahres (Gowers). Nach Féré soll die Eclampsie der Kinder nichts anderes als Epilepsie sein, die nur das eine Mal heilt, das andere Mal sich über die ganze Lebenszeit erstreckt. Ich kann mich mit dieser Theorie nicht recht befreunden. Wie gross ist die Zahl der kindlichen Eclampsien, die jeder Praktiker beobachtet, wie verhältnissmässig gering dagegen die Zahl seiner Epileptiker, wobei nicht zu vergessen ist, dass jeder von diesen im Laufe seines Leidens unter Umständen eine ganze Reihe von Aerzten konsultirt. Meines Erachtens ist man nur dann berechtigt, von Epilepsie im Säuglingsalter zu reden, wenn die „Zahnkrämpfe“ unvermerkt in echte Epilepsie übergehen und nicht durch jahrelange Zwischenräume von dieser getrennt sind. In der Beschaffenheit der Krämpfe selbst lässt sich ein diagnostischer Unterschied nicht begründen.

Symptome und Krankheitsverlauf. Die Krämpfe treten bald mit, bald ohne Vorboten auf. Zu den letzteren gehören leichte Zuckungen im Gesicht und den Gliedern, Verdrehen der Augen, rasch wechselnde Pupillenweite, Nystagmus, Aufschreien, Unruhe. Der eigentliche Krampfanfall setzt meist plötzlich ein mit tonischer Steifigkeit des ganzen Körpers, Aussetzen des Athems (Glottis- oder Zwerchfellkrampf?), meist Verlust des Bewusstseins. Meist tritt nach wenigen Sekunden starke Cyanose ein, dann beginnt der Athem wieder, gewöhnlich stertorös, unregelmässig; der Puls ist

klein, frequent, und der tonische Krampf wird durch mehr oder weniger verbreitete klonische Zuckungen abgelöst. Die Augen sind weit geöffnet, meist inkoordinirt; Corneal- und Pupillarreflex sind erloschen. Nach dem Anfall versinkt das Kind in ruhigen Schlaf, aus dem es oft ganz munter, oft jedoch noch ermattet und angegriffen erwacht. Die Dauer des Anfalls schwankt zwischen Bruchtheilen einer Minute und mehreren Stunden. Oft lösen auch kürzere Anfälle sich in rascher Reihenfolge ab.

Diagnose. Das Erkennen der Krämpfe ist auch für den Laien leicht. Für den Arzt ergibt sich zunächst die Aufgabe, zwischen symptomatischer oder idiopathischer Eclampsie zu unterscheiden, was manchmal schon nach dem Bericht der Angehörigen, öfters jedoch erst nach längerem Beobachten möglich ist. Ob wahre Epilepsie vorliegt, kann selbstverständlich erst nach längerer Beobachtung entschieden werden.

Prognose. Kürzere, nicht gehäuft auftretende Anfälle gehen meist ohne Schaden wieder vorüber, wenngleich man auf eine Wiederholung derselben nach Tagen oder Wochen gefasst sein muss. Lange dauernde und oft wiederholte Anfälle können das Leben unmittelbar durch Athmungsstillstand bedrohen oder aber die Kinder so herunterbringen, dass sie an Entkräftung sterben. Doch kommt vollständige Genesung auch bei den schwersten Krämpfen vor, und andererseits muss man sich hüten, auch bei anscheinend leichten Anfällen eine zuversichtlich günstige Prognose zu stellen. Selbstverständlich hat der allgemeine Kräftezustand des Kindes eine grosse Bedeutung für den Verlauf der Krankheit.

Behandlung. Bei symptomatischer Eclampsie muss man zuerst überlegen, ob durch kausale Therapie (Brech- oder Abführmittel) das Leiden zu beseitigen ist. Der Anfall selbst bedarf kaum einer Therapie, welche auch in den meisten Fällen nutzlos ist. Henoch empfiehlt bei protrahirten oder häufig wiederholten Anfällen die Chloroformnarkose. Ich habe sie in einigen Fällen angewendet, ohne jedoch den tödtlichen Ausgang abhalten zu können und halte sie bloss dann für gerechtfertigt, wenn das Leben unmittelbar durch Athmungsstillstand in Folge von Zwerchfellkrampf bedroht ist.

In allen Fällen wird man gut thun, den Darm durch Eingiessung oder Abführmittel zu entleeren und eine Ableitung vom Kopf durch kühle Umschläge auf denselben und warme Packungen der Beine anzustreben.

Um eine Wiederkehr der Krämpfe zu verhindern, hat die Homöopathie einige sehr wirksame Mittel. Mir persönlich hat immer die gleichzeitige Verabreichung von *Calcarea carbonica* als Konstitutionsmittel (D 6.—30., einmal täglich längere Zeit zu nehmen) und *Belladonna* (D 3. anfänglich halbstündlich, später 2—3 Mal täglich) bis einige Zeit nach dem Verschwinden der Anfälle die besten Dienste geleistet. In solchen Fällen, wo die Kinder sehr blass, auch im Anfalle sind, gebe ich meist *Cnprum met.* oder *acet.* D 3.—6. Für die Wahl von *Calcarea* ist der bekannte Habitus dieses Mittels, für *Belladonna* die starke Kopf-gestion, auch in der anfallsfreien Zeit, massgebend. Sonst werden noch empfohlen:

Chamomilla: Eine Backe roth, die andere blass; warmer Kopfschweiss, im Schlaf kleine Zuckungen der Gesichtsmuskulatur; aufgetriebener Leib, Kolikschmerzen, grünliche Durchfälle; mür-risches, widerwärtiges Wesen.

Cicuta: Siehe bei Epilepsie.

Cina: Bei Wurmreiz.

Ignatia: Nervöse Kinder, nach Aufregungen; tonischer Krampf vorwiegend, oder isolirte Krämpfe. Die Anfälle kommen gerne zur selben Stunde wieder.

Ipecacuanha: Bei gastrischen Ursachen.

Nux vomica: Tonischer Krampf vorwiegend, durch jede Berührung aufs Neue hervorgerufen.

Sulfur: Nach unterdrückten Ausschlägen. *Sulfur-Habitus* zu beachten.

Zincum: Kind schreit im Schlaf auf; Zucken der verschiedensten Muskelgruppen; Blässe. Besonders gegen Krämpfe bei Infektionskrankheiten, wenn der Ausschlag nicht herauskommen will; auch gegen den als *Hydrocephaloid* bezeichneten Zustand im Gefolge erschöpfender Darmkatarrhe.

Viertes Kapitel.

Der Veitstanz. Chorea minor.

Die Chorea kann entweder symptomatisch vor oder öfter nach Schlaganfällen (*Ch. posthemiplegica*), sowie als Theilerscheinung der Hysterie (wohin wahrscheinlich viele Fälle von sogenannter imitatorischer Chorea gehören), oder aber als selbstständiges Leiden auftreten.

Der Sitz der Krankheit ist mit grosser Wahrscheinlichkeit in das Gehirn zu verlegen; eine anatomische Grundlage ist indessen bis jetzt noch nicht aufzufinden gewesen. Eine besondere Disposition zu der Erkrankung haben Kinder (zumal Mädchen) vom 6.—12. Jahr, sowie schwangere Frauen (*Chorea gravidarum*). Als veranlassende Momente kommen öfters heftige Gemüthsbewegungen (Schreck) in Betracht. In den meisten Fällen findet man die Kinder psychisch etwas abnorm: albernes, launenhaftes, weinerliches Wesen ist nicht selten, dagegen ist die Verstandesthätigkeit meist ganz intakt. Ob die durch Nachahmung entstandenen Fälle zur echten *Chorea* gehören, mag dahin gestellt sein; in einer grossen Anzahl der Fälle liegt lediglich eine üble Angewohnheit vor — ebenso wie sich Kinder, die stundenlang einem Spiegel gegenüber sitzen, das Gesichterschneiden angewöhnen können.

Nicht zu leugnen ist in einer Anzahl der Fälle der Zusammenhang mit vorausgegangenem Gelenkrheumatismus, sowie *Endocarditis*, worauf man auch die Theorie von der *Chorea* als einer Infektionskrankheit aufgebaut hat. Uebrigens muss man sich hüten, jedes Herzgeräusch bei blutarmen, choreatischen Mädchen auf einen Klappenfehler zu beziehen.

Die *Chorea* kennzeichnet sich durch unwillkürliche Zuckungen in den verschiedensten Muskelgebieten, die sich von den gewöhnlichen klonischen Krämpfen durch die etwas längere Dauer der einzelnen Kontraktionen und ihren komplizirten Charakter unterscheiden. Am meisten ist die Muskulatur des Gesichts und der Arme betroffen, weniger die Beine; in schweren Fällen auch die Rumpfmuskulatur. Tritt die Krankheit leicht auf, so entgeht sie oft dem Auge des Laien, und die Kinder werden wegen Gesichterschneidens, unruhigen Sitzens und dgl. in der Schule bestraft. In schweren Fällen können sich die Kranken unaufhörlich hin- und herwerfen und gefährliche Verletzungen zuziehen. Im Schlafe hören die Bewegungen vollständig auf. In nicht seltenen Fällen tritt das Leiden halbseitig auf (*Hemichorea*).

Die Diagnose des Leidens ist meist sehr leicht und selbst dem Laien geläufig. Am ersten sind Verwechslungen mit hysterischen Zuständen möglich.

Der Verlauf ist fast immer gutartig; die Dauer schwankt zwischen einigen Wochen und Monaten. Recidive sind nicht selten und treten öfters immer zu derselben Jahreszeit wieder auf.

In vereinzelt ganz schweren Fällen können die Kräfte so verbraucht werden, dass der Tod an Erschöpfung eintritt.

Behandlung. Um das Leiden zu verhüten, hat man die Kinder — neben einer allgemein gesundheitsgemässen Erziehung — vor dem Verkehr mit Choreatischen zu bewahren. Ist die Krankheit ausgebrochen, ist es unbedingt gerathen, die Kinder aus der Schule zu nehmen, sie vor Aufregungen jeder Art zu bewahren, sowie leicht und reizlos zu ernähren. In allen schwereren Fällen ist Bettruhe anzuordnen; aber auch in leichteren Fällen empfiehlt es sich, die Patienten für 8—14 Tage ruhig ins Bett zu stecken. Der Verkehr mit anderen Kindern ist während dieser Zeit möglichst zu verbieten. Oft genügt die Ruhe allein, um nach einiger Zeit die Zuckungen verschwinden zu lassen. In den meisten Fällen wird man durch geeignete homöopathische Behandlung das Leiden günstig beeinflussen. Es kommen hauptsächlich in Betracht:

Agaricus: Für Chorea aller Grade. Zuckungen der Gesichts- und Halsmuskulatur, Zwinkern mit den Augen. Die Bewegungen treten gern kreuzweis auf. Empfindlichkeit der Wirbel auf Druck. Auch wenn die Zunge ergriffen und damit Sprechen und Schlucken erschwert ist.

Arsen: Besonders bei anämischen Kindern, mit grosser Prostration, Unruhe, Aengstlichkeit, zumal die Beine unruhig. Die herrschende Schule verordnet meist Sol. Fowleri, 5—10 Tropfen mehrmals täglich in steigender Dosis; mir hat immer die 4.—6. Verdünnung der arsenigen Säure genügt.

Cimicifuga: Besonders bei linksseitiger Chorea, nach Gelenkrheumatismen, bei Komplikation mit Endocarditis.

Cuprum: Besonders bei choreatischen Bewegungen der Finger und der Gesichtsmuskeln, der Zunge.

Gelsemium: Nach Rheumatismen; bei hysterischer Chorea.

Ignatia: Wenn die Chorea nachweislich nach heftiger Gemüthsbewegung entstand.

Phosphor: Bei rasch wachsenden, aber schwächlichen, nervösen Kindern.

Stramonium: In schweren Fällen, bei Ergriffensein der ganzen Körpermuskulatur. Schlimmer im Dunkeln, Verlangen nach Licht.

Tarantula: Ebenfalls in schweren Fällen; kann nicht stehen, schlucken, sprechen; schlimmer von jeder Berührung.

Zincum: Schlimmer nach Wein und in der Ruhe; kann besonders die Füsse nicht still halten.

Die allopathische Schule verwendet neben dem Arsenik hauptsächlich die Bromsalze in ziemlich grossen Gaben (3—5 gr. pro die). Ich habe sie nie nöthig gehabt, ebenso wenig das Chloral, das in Gaben von 0,3—1,0 pro die empfohlen wird.

In den schweren Fällen, in denen die unaufhörlichen, heftigen Bewegungen das Leben bedrohen, ist man, falls nicht die homöopathischen Mittel, vor allem Stramonium, Linderung schaffen, berechtigt, eine Morphiumeinspritzung zu machen, da mit dem Eintreten des Schlafes die Zuckungen aufhören.

Indirekt kann eine vorsichtige Wasserkur Nutzen schaffen (Bäder von 24—26° R. mit einigen kühleren Uebergiessungen, nasse Wicklungen). Man hüte sich vor zu kaltem Wasser, da durch dasselbe die Zuckungen leicht hervorgerufen werden.

In schweren Fällen darf man nicht versäumen, durch Polsterung der Bettstelle die Kranken vor Verletzungen zu schützen; unter Umständen ist man gezwungen, die Kinder auf dem Boden auf Matrasen zu betten.

Die Ernährung sei reichlich, aber einfach und reizlos. Alkohol ist gänzlich zu vermeiden.

Anhang.

Unter **chronischer Huntington'scher Chorea** versteht man eine sehr seltene, manchmal erbliche Chorea, die in mittlerem Alter auftritt, für unheilbar gilt und öfters zu fortschreitender Demenz führt.

Eine wirksame homöopathische Therapie ist nicht bekannt; man versuche die oben genannten Mittel.

Die **Chorea electrica** unterscheidet sich von der echten Chorea durch das rasche, blitzartige Auftreten von stärkeren Zuckungen in verschiedenen wechselnden Muskeln und Muskelgruppen. Durch den Wechsel des Orts unterscheidet sie sich von den echten klonischen Muskelkrämpfen (Tic convulsif u. s. w.). Agaricus, Belladonna, Causticum, Cuprum, Secale, Zincum dürften die am häufigsten anzuwendenden Mittel sein. Vgl. übrigens auch oben S. 61 ff.

Die **Athetose** unterscheidet sich von der Chorea hauptsächlich durch die grössere Langsamkeit der Bewegungen. Vor allen Dingen machen die Finger absonderliche Bewegungen, werden abwechselnd einzeln oder zu mehreren gebeugt, gestreckt, gespreizt, adducirt und abduzirt. Das Leiden ist entweder angeboren bzw.

in früher Kindheit entstanden, oder es ist das Residuum einer abgelaufenen cerebralen Kinderlähmung.

Die Prognose ist im ersten Falle ganz schlecht, im zweiten nicht viel günstiger. Eine allgemeine Behandlung des Nervensystems (Wasser, Elektrizität) und die unter Krämpfen und Chorea angegebenen Mittel wären zu versuchen.

Fünftes Kapitel.

Das Zittern und die Paralysis agitans. (Schüttellähmung).

Das Zittern ist keine Krankheit, sondern ein Symptom, das bei den verschiedensten Leiden auftreten kann, aber manchmal so störend für den Betroffenen sein kann, dass es besondere Berücksichtigung erheischt.

Der Ursache nach unterscheidet man einen Tremor mercurialis, T. saturninus, T. alcoholicus. Weniger wichtig ist das in Gefolge von Tabak- und Opiumvergiftung auftretende Zittern. Es findet sich ferner als Zeichen allgemeiner Schwäche, zumal nach erschöpfenden Krankheiten; ferner als häufige Altersbeschwerde (T. senilis). Schliesslich ist es ein wichtiges Zeichen mancher organischer Nervenkrankheiten. Diagnostisch wichtig ist das bloss bei gewollten Bewegungen auftretende Intentionzittern der multiplen Sklerose, während die Mehrzahl der organischen Nervenleiden Zittern auch in der Ruhe aufweist.

Die Prognose richtet sich ganz nach der Grundkrankheit und ist am günstigsten bei dem Zittern aus Schwäche, falls es gelingt, den Schwächezustand zu haben. Bei den Vergiftungen gelingt es, das Zittern zu beseitigen, wenn man die krankmachende Ursache entfernen kann und noch keine tiefgreifenden Aenderungen im Nervensystem sich eingestellt haben. Ziemlich ungünstig ist die Voraussicht bei allen anderen Formen des Zitterns.

Was die Behandlung betrifft, so wird sie eine kausale sein bei den Vergiftungen, bei Schwächezuständen sich auf die Beseitigung dieser zu richten haben.

Im Uebrigen kommt es in der Hauptsache darauf an, das Nervensystem im Ganzen richtig zu behandeln. Vorsichtige Wasserkuren, Galvanisation mit schwachen Strömen können Gutes wirken,

Von homöopathischen Mitteln kommen hauptsächlich folgende in Betracht:

Mercurialtremor: Sulfur, Hepar, Ac. nitricum.

Bleitremor: Alumina, Hepar, Opium, Platina, Sulfur.

Alcoholtremor: Nux vomica, Mercur, Acidum sulfuricum.

Diejenigen Mittel, welche in ihrer Pathogenese hauptsächlich Zittern aufweisen, sind: Agaricus, Alumina, Anacardium, Arnica, Arsen, Belladonna, Baryta carb., Cannabis indica, Carbo veg., Causticum, Cicuta, Coccus, Conium, Hyoscyamus, Kali bromatum, Kali carbonicum, Mercur, Natrum carbonicum, Nux vomica, Plumbum, Platina, Rhus, Secale, Silicea, Stramonium, Sulfur, Zincum.

Gegen das Greisenzittern versuche man in erster Linie Baryta carbonica und Conium.

Die **Paralysis agitans** (Schüttellähmung) ist eine nicht seltene Krankheit, deren hauptsächlichstes Symptom in ziemlich ausgiebigen Zitterbewegungen besteht, die wie ein Schütteln aussehen (daher der deutsche Name). Ein weiteres Zeichen der Krankheit ist eine fortschreitende Steifigkeit der willkürlichen Muskulatur. Sie bewirkt den eigenthümlich starren Gesichtsausdruck der Kranken, die Neigung, beim Gehen vorwärts zu fallen (Propulsion), die Schwerfälligkeit aller Bewegungen.

Eine Ursache des Leidens ist nicht bekannt, nur das steht fest, dass es fast bloss im höheren Alter vorkommt. Es hat einen progressiven Charakter; die Prognose ist daher im Allgemeinen sehr trübe. Verschlechtert wird der Zustand zumal durch Gemüthsbewegungen. In der letzten Zeit sind die Kranken meist recht hilflos und müssen oft gefüttert werden.

Die Behandlung muss sich darauf beschränken, den Leidenden bei Kräften zu erhalten, vor Aufregungen zu bewahren und im Allgemeinen unter günstige hygienische Bedingungen zu setzen.

Die arzneiliche Behandlung hat nicht viel Gutes aufzuweisen. Homöopathische Arzneien, unter denen ich vor allem Baryta carbonica, Conium und Secale, auch Arsen versuchte, haben mir keine nachweisbaren Erfolge gegeben. Von allopathischer Seite werden Brompräparate, besonders auch Bromkämpfer empfohlen. Am ersten scheint noch Hyoscinum hydrobromicum, 0,0001 pro dosi in Pillen oder subcutan einen günstigen Einfluss auf das Zittern zu haben; man sei aber auf der Hut, da selbst so kleine Dosen unangenehme Nebenwirkungen, besonders psychische Störungen hervorrufen können. Aehnlich wirkt das Duboisin in

Gaben von 0,0002—0,0003, das nicht so leicht unangenehme Nebenwirkungen zeigen soll, wie das vorige.

Electrotherapie (schwache galvanische Ströme) und milde Wasseranwendungen mögen versucht werden, wenngleich ohne allzugrosse Hoffnung auf entscheidende Erfolge.

Sechstes Kapitel.

Die Tetanie und die Myotonia congenita.

Die Tetanie ist ein anfallsweise auftretender tonischer Krampf hauptsächlich in den Beugemuskeln der Extremitäten, dessen Wesen noch ganz dunkel ist.

Schon seine Ursachen sind sehr mannigfaltig, so dass man auf die Vermuthung kommen kann, dass die Tetanie überhaupt keine einheitliche Krankheit, sondern bloss ein Krankheitssymptom ist. Angeführt werden Erkältungen, vorausgegangene Krankheiten (Typhus u. dgl.), gleichzeitig bestehende Magenleiden, besonders Magengeschwür. Auch nach Kropfoperationen soll die Tetanie verhältnissmässig häufig auftreten. Im ganzen gehört sie jedoch zu den seltenen Nervenerkrankungen. Die als Arthrogryposis bezeichnete Kinderkrankheit wird von manchen Autoren ebenfalls zur Tetanie gerechnet.

Symptome und Verlauf. Die Krankheit tritt anfallsweise auf, beginnt meist in den Fingern, breitet sich von da auf die Arme, weiterhin von den Zehen auf die Beine aus. Die Beuger sind mehr ergriffen als die Strecker, und charakteristisch ist die Haltung der Hand: „wie die Hand des Geburtshelfers beim Eingehen in die Vagina“ (Trousseau). Der tonische Krampf dauert meistens nur einige Minuten, in manchen Fällen aber auch stundenlang. Die Anfälle wiederholen sich oft mehrmals täglich, um nach einigen Wochen dann allmählich nachzulassen. Nur ausnahmsweise bei Kindern sind Todesfälle beobachtet. Bewusstsein, Sensibilität u. s. w. sind stets erhalten.

Neben dem Charakter der Anfälle, der nicht leicht verkannt werden kann, sind diagnostisch zwei Symptome von Bedeutung: 1. eine auffällige Steigerung der elektrischen und mechanischen Nerven-erregbarkeit, 2. der Umstand, dass man den Krampf willkürlich durch Druck auf die grösseren Nervenstämme der obern Extremität,

besonders den Medianus, hervorrufen kann (Trousseau'sches Phänomen).

Die Wirksamkeit einer Behandlungsmethode ist nicht leicht zu beurtheilen, da die Krankheit in der Regel spontan heilt. Man thut gut, nach den Ursachen des Leidens zu suchen, und diese womöglich zu beseitigen (Magenleiden u. s. w.). Die Wirksamkeit der Elektrotherapie (Galvanisation des Rückenmarks oder Einwirkung der Anode auf die betroffenen Nervenstämme) ist problematisch.

Von homöopathischen Mitteln verdienen die früher als Krampfmittel genannten Berücksichtigung. Die Symptome der Tetanie decken wohl am nächsten Cuprum und Secale, welch' letzteres ganz ähnliche Vergiftungsbilder liefert.

Die **Myotonia congenita** (Thomsen'sche Krankheit) ist ebenfalls ein seltenes, zuweilen hereditäres Leiden, welches meistens schon in den ersten Lebensjahren beginnt. Es bekundet sich durch einen tetanusähnlichen Zustand in den Muskeln, die der Kranke eben bewegt hat, also durch die Unfähigkeit, einen kontrahierten Muskel sofort erschlaffen zu lassen. Die elektrische und mechanische Erregbarkeit der Muskeln ist meistens etwas erhöht, die Muskulatur oft hypertrophisch.

Das Leiden gilt als unheilbar, wird aber, da sich die Kranken schliesslich an den Zustand gewöhnen, mehr als eine blosse Belästigung empfunden. Die Gesundheit wird im Uebrigen nicht beeinträchtigt.

Eine wirksame Behandlung ist bis jetzt nicht bekannt. Homöopathischerseits dürfte — neben unseren gewohnten Krampfmitteln — vielleicht Rhus angezeigt sein, da die Muskelsteifigkeit bei fortgesetzter Bewegung sich bessert.

II. Krankheiten der Athmungswerkzeuge.

Von Dr. Gisevius jun.—Berlin.

Erster Abschnitt.

Die Erkrankungen der Nase.

Erstes Kapitel.

Formfehler:

Sie sind zum Theil erworben durch Verletzungen oder Folgeerscheinungen einer der folgenden Erkrankungen; zum Theil sind sie angeboren und bestehen in Verkrümmung der Nasenscheidewand, Doppelbildung von Muscheln oder Schrägrichtung der Nasenbeine. Erhebliche Störungen können durch sie veranlasst werden: Behinderung der Nasenathmung mit ihren Folgen, Stirnschmerz, Schwindel. Soweit sekundäre Schwellungen der Nasenschleimhaut vorliegen, können, auch lokal, die unter „chronischem Nasenkatarrh“ gegebenen Massregeln angewendet werden; erst wenn dies nicht genügt, muss die Grundursache durch chirurgischen Eingriff beseitigt werden.

Fremdkörper

werden ohne oder nach vorgängiger Kokainisirung mittels Ausblasens vom anderen Nasenloch her entfernt. Erst wenn dies versagt, wird eine lange, feine Hakenzange benutzt. Nasensteine (entstehend durch Ablagerung von Kalksalzen) müssen oft vorher zertrümmert werden.

Zweites Kapitel.

Die frische Nasenentzündung, akuter Katarrh, Schnupfen, *Rhinitis acuta,*

gehört bei dem wechselvollen einheimischen Klima zu den häufigsten Erkrankungen, die viele jahraus, jahrein unaufhörlich heimsuchen.

Ursachen: Hier kommen für den eigentlichen Schnupfen wesentlich zwei Momente in Betracht; zunächst die Erkältung, deren sonst viel umstrittene ursächliche Bedeutung hier feststeht,

was für die Behandlung wichtig ist. Hierbei wirken mit die augenblicklich geminderte Energie der Lebensvorgänge oder eine dauernde Empfänglichkeit; körperliche Fehler angeborener oder vererbbarer Art. Temperaturschwankungen, Feuchtigkeitsgehalt der Luft spielen eine grosse Rolle.

Ansteckung: Die tägliche Beobachtung lehrt, dass der Schnupfen ansteckend ist, wenn auch der bakteriologische Beweis noch nicht erbracht ist. Die Infektionsweise dürfte contagiös-miasmatisch sein.

Der Verlauf mit seinen allgemein bekannten Erscheinungen: In der Nase zuerst Trockenheitsgefühl, dann allgemeine Müdigkeit, Hitze- und Kältegefühl; unter heftigem Niesen und Schwellung der Nasenschleimhaut mit Stirndruck, oft auch Kopfschmerzen, stellt sich eine wässrige Absonderung ein, die bald eiterähnlich wird, bis nach 8—14 Tagen der Verlauf beendet ist. Von den benachbarten Theilen werden besonders oft ergriffen der Thränenkanal und die Bindehaut unter Thränenenträufeln, Brennen, Lichtscheu; dann die Ohrtrompete und das Mittelohr unter Stechen, Knacken, Sausen, Schwerhörigkeit, Trockenheit, Kitzel; Husten zeigt die Betheiligung der unteren Luftwege an.

Der Ausgang kann sonst noch beeinträchtigt werden durch eine länger dauernde Blenorrhoë; dann durch den sogenannten Stockschnupfen, bei dem die Behinderung der Nasenathmung die Menge der Absonderung bei weitem überwiegt. Die chronischen Entzündungen, die Schwellungszustände, die Erkrankungen der Nebenhöhlen indessen entstehen meist durch schleichende, subakute Prozesse besonders beanlagter Patienten.

Behandlung: Für eine Art Abortivkur ist unter Berücksichtigung der nachfolgenden Mittelanzeigen zunächst erforderlich Bettruhe, die bei erheblich gestörtem Allgemeinbefinden überhaupt sehr wohlthätig wirkt, da schon die horizontale Lage die Stauung in den Gefässen der Nasenschleimhaut mildert; der sehr wirksame Schweissausbruch kann durch heisse Milch und Aehnliches sehr begünstigt werden; namentlich empfehlenswerth für solche, die erfahrungsgemäss zur Ausbreitung des Prozesses auf die tieferen Luftwege neigen. — Möglichste Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr trotz des gesteigerten Durstes verringert die Absonderung oft überraschend und bringt grosse Erleichterung. — Von örtlichen Eingriffen wird am besten ganz abgesehen, so der Einbringung von 1—2^o/₁₀₀ Cocain. muriat., dem Hager-Brand'schen

Riechmittel (Acid. carbol., Liquor Ammon. caustic. aa 5,0, Spirit. 15,0, Aqua destillata 10,0; 2—3-stündlich auf Löschpapier, zu riechen), am besten erscheint noch, einfach pulverisirten Kampher zu schnupfen oder mehr oder weniger concentrirten Sanguinaria-Puder.

Um bei besonders veranlagten Patienten die Wiederkehr möglichst zu verhüten, ist gute Hautpflege sehr wichtig, vor allen Dingen ganz besonders wirksam die ganz kurze temperirte Dusche oder Begiessung. Dieselbe ist bei einer grossen Reihe von Erkrankungen der Luftwege ausgezeichnet zu verwenden. Ganz kalte Duschen, in geeigneten Fällen sehr wirksam, sind in der kühleren Jahreszeit bei zarteren Personen entschieden zu widerathen. Entsprechende Kleidung und Beschuhung.

Mittel-Anzeigen: Am häufigsten erforderlich:

Aconit: Im Beginn, Trockenheit der Nase, Augenthränen, Ohrensausen, Kopfschmerz, Gesicht geröthet, Urin wenig, heiss, Husten kurz, Frost, Fieber.

Allium Cepa: Absonderung der Nase scharf und wässrig, Thränen mild (Euphrasia umgekehrt), Wundheitsgefühl im Halse, Husten hervorgerufen durch Kitzel im Kehlkopf.

Arsenicum: Absonderung dünn, scharf; dabei Verstopfungsgefühl, Frost schlimmer Morgens, Stirnschmerz, häufiges Niesen, Hals rauh, Heiserkeit, Husten besonders Nachts mit Kitzel, Nasenbluten, Gesicht blass, Schlaf- und Ruhelosigkeit.

Belladonna: Nase trocken oder dünner, scharfer Ausfluss mit Brennen. Die Erschütterung beim Niesen ist peinvoll im Kopf. Nase und Gesicht roth und geschwollen. Heftiger Kopfschmerz, besonders in der Stirn. Augen entzündet, lichtscheu. Rachen entzündet, geschwollen; auch Delirien.

Bryonia: Fieberhafter Schnupfen mit Kopfschmerz besonders in der Stirn. Hals rauh mit trockenem Husten. Drücken und Stechen auf der Brust, auch nach unterdrücktem Schnupfen (nach Aconit). Zunge belegt. Verstopfung. Entweder grosse Trockenheit in der Nase oder (häufiger) dicker, gelber Ausfluss.

Dulcamara: Nasenbluten. Druck über der Nase. Trockene Coryza, schlimmer von der geringsten Erkältung. Starker Schnupfen mit heisser, trockener Haut; die Glieder sind kalt, taub und schmerzhaft; allgemeiner übelriechender Schweiss.

Euphrasia: Milder Nasenfluss. Scharfe Thränen. Augen entzündet. Oberlippe steif.

Hepar sulph. calc.: Eine Seite der Nase ist betheiligt.

Kopfschmerz schlimmer bei der leichtesten Bewegung. Kalte Luft verschlimmert die Beschwerden. Nase geschwollen, geröthet. Beim Schnauben ist das Innere der Nase wie roh, Knattern im Ohr. Es stellt sich Heiserkeit und rauher Husten ein. Nach Mercur.

Mercurius solubilis: Fieber, viel Niesen. Wässriger Schleim, der stinkt. Nase geschwollen, wund. Kopf eingenommen. Frost. Nächtlicher Schweiß ohne Erleichterung. Rheumatische Beschwerden, besonders Nachts; weder Wärme noch Kälte bessert. Entzündung der Nebenhöhlen, Rachen, Kehlkopf, Augen.

Natrum mur.: Bei reichlicher, wässriger, wundmachender Absonderung.

Nux vomica: Bei trockenem, kaltem Wetter. Am Tage wässriger, scharfer Ausfluss. Nachts verstopft, schlechter drinnen, besser draussen. Brennen im Hals. Schlechter Geschmack. Verstopfung. Hitze in der Stirn. Fiebrig, kalt bei Bewegungen.

Pulsatilla: Im Anfang Verstopfung und Fliessen der Nase abwechselnd, mit Magenkatarrh, Appetit- und Geruchlosigkeit. Später dicker, gelber Schleim. Augen entzündet. Trockener Husten Nachts beim Liegen. Durstlosigkeit. Weinen. Verschlimmerung Abends und in der Wärme; Besserung im Freien. Frost, Stimmung schlecht.

Sambucus: Oft erforderlich, besonders ganz zu Anfang. Nase trocken, verstopft; Gesicht roth und heiss. Fieber. Husten hohl und trocken. Im Schlaf ist der Körper heiss und trocken, Hände und Füße kalt; nach dem Aufwachen starker Schweiß.

Ferner:

Ammonium carb.: Nase Nachts verstopft. Erwachen mit Luftmangel; schlimmer 3—4 Uhr Morgens. Nasenlöcher, Oberlippe wund und roth. Brennen im Rachen und der Trachea, Klumpengefühl. Trockener Kitzelhusten mit Brustbeklemmung. Viel Speichel, dann Auswurf. Klopfen in der Brust.

Ammon. muriat.: Dieselben Erscheinungen, doch meist eine Nasenhälfte verstopft. Rachen so geschwollen, dass der Kranke nicht den Mund öffnen kann. Rachen und Mund mit klebrigem Schleim gefüllt. Klopfen in den Mandeln. Bei dem Husten Kälte zwischen den Schulterblättern. Klopfen in der Brust mit dem Pulse.

Anacardium: Niesen, nachher Fliessschnupfen mit Thränen. Geruch fehlt, oder wie von brennendem Zunder oder Taubenmist.

Arum triphyllum: Dünner, scharfer Ausfluss, der Nasen-

Näher und Oberlippe röthet. Verstopfung. Fortwährendes Bohren und Zupfen an Nase und Lippen.

Camphora: Bei den ersten Erscheinungen; schneidet zuweilen die ganze Affektion ab. Häufig Frost im Beginn. Die eingeathmete Luft erscheint kalt.

Chamomilla: Besonders bei Katarrh der Kinder. Nase verstopft und doch heisser, wässriger Schleim; dabei Niesen und Unfähigkeit, zu schlafen, rasselnder Husten. Eine Backe roth, die andere blass.

Gelsemium: Ebenfalls oft bei jüngeren Personen mit Fieber, dann bei warmem feuchten Wetter, mit reizender Absonderung, die Nasenlöcher und Flügel wund machend. Niesen. Rachen theiligt, Mandeln roth, geschwollen, Schlingbeschwerden, Stechen bis in die Ohren. Hände und Füße kalt bis Mitternacht, dann schläfrig. Fieber bis zum Morgen.

Jod: Schleim glasig. Nachts Niesen und wässriger Ausfluss; Verstopfung Abends schlimmer, Geschmack fehlt. Gehör dumpf, Klingen in den Ohren durch Theiligung der Ohrtrompete.

Kal. jodat.: Nach jeder Erkältung; jeden feuchten Tag ist die Nase roth und geschwollen; scharfe, wässrige Absonderung, Augen beissen, thränen, sind gedunsen. Die Nebenhöhlen sind mitbetheiligt. Hämmernder Stirnschmerz, als ob sie von beiden Seiten zusammengedrückt wird. Gesicht roth, ängstlich. Frost und Hitze abwechselnd. Urin hochgestellt.

Lachesis: Wässrige Absonderung, oft vorher klopfender Kopfschmerz, schlimmer in der linken Schläfe und Stirn, besser, sobald der Schnupfen fliesst; dabei Bläschen um die Nase. Röthe, Gedunsenheit des Gesichts und der Lider. Allgemeine Schauer, Herzklopfen, grosse Erschlaffung im Frühjahr.

Penthorum sedoides: Im Anfang, wenn Hals und Nase roh sind. Gefühl von Feuchtigkeit in der Nase ohne Ausfluss; später Ausfluss dick und eitrig.

Rhus toxicod: Nasenspitze roth und empfindlich. Blasen und Schorf unter der Nase. Ausfluss von dickem, gelbem Schleim, von grünem, übelriechendem Eiter. Frost, Hitze, Abgeschlagenheit.

Sanguinaria: Brennen und Stechen mit Schwellung. Schmerzen in der Nasenwurzel. Rachen trocken, Husten, Diarrhöe. Brausen in den Ohren, Schwindel, Kopfschmerz.

Eine seltene Form der Rhinitis acuta ist die **Rhinitis crumposa oder Rhrinosa**, die bisweilen als Resultat einer

solchen auftritt, begünstigt durch klimatische Einflüsse oder ungesunde Umgebung bei veranlagten Persönlichkeiten.

Eine fibrinöse Membran bedeckt die Schleimhaut ähnlich einer diphtherischen, doch ist sie leichter zu entfernen und hat keine Neigung, sich weiter auszubreiten. Dabei mässiges Fieber, Verstopfung der Nase, schleimiger bis eitriger Ausfluss.

Behandlung: Wenn eitrig, mechanische Entfernung der Membranen mit nachfolgender Bepuderung (Dermatol).

Mittel-Anzeigen:

Echinacea angustifolia: Faulig riechende Nasenabsonderung, die die Lippen wund macht, untermischt mit Membranfetzen.

Hepar sulfuris calcareum: Für Entzündungen croupöser Art mit äusserster Empfindlichkeit bei Berührungen; verschlimmert durch Kälte.

Kali bichromicum: Entzündung der Schleimhäute mit Tendenz zu plastischer Exsudation.

Drittes Kapitel.

Chronische Nasenentzündung. Rhinitis chronica. Coryza.

Rhinitis hypertrophica, Polypen.

Rhinitis atrophicans. Ozaena, Stinknase.

Die beiden letzteren Formen werden mit der einfachen chronischen Form zusammen betrachtet, da sie meist nur Folgen derselben sind. Die Rhinitis chronica geht meist nur aus einer Reihe akuter Katarrhe hervor. Ausschlaggebend dürften gewisse Beschäftigungsschädigungen und bestimmte organische Anlagen sein. In erster Linie ist Erbllichkeit, und nicht nur ererbte Scrophulose, in vielen Familien durch eine grosse Reihe von Mitgliedern und durch Generationen deutlich zu verfolgen.

Die subjektiven Erscheinungen sind bisweilen sehr schwer. Die Nasenathmung ist verlegt, oft wechselnd auf beiden Seiten. Der Geruch ist vermindert, der Naseneingang schmerzt. Schlaf unruhig, nicht erquickend. Heisses Gefühl in der Nase mit Druckgefühl. Schwindel. Schmerzen von der Nasenwurzel, Stirn nach hinten. Stechen nach den Ohren, Ohrensausen. Gedächtnisse- und Denkschwäche. Asthmatische Beschwerden. Fallsucht, Bett-nässen, Stimmritzenkrampf. Oft leiden die Kehlkopffunktionen. Speichelfluss. Schmerzen in den Armen, Stechen im Rumpf. Auch bei Erregungen und während des Monatlichen schwillt die

Nase bisweilen an. Bei alten Leuten tropft bisweilen die Nase ohne jede entzündliche Erscheinung, während bei anderen jede Absonderung fehlt: Stockschnupfen. Dagegen klagen sie über massenhaften Schleim im Rachen, Kratzen, Brennen und Druck daselbst; dabei bisweilen nächtliche Erstickungsanfälle, die durch Wassertrinken sich bessern.

Objektiv besteht bisweilen reichlicher Ausfluss, der dünnwässrig, auch schleimig-eitrig sein kann. Im Naseneingang findet man kleine Einrisse; die Umgebung der Nase weist nässende Hautausschläge auf. Im Innern ist die Schleimhaut stark geschwollen und zwar die untere Muschel an dem freien Rand und vorzüglich am hinteren Ende, dann das vordere Ende der mittleren Muschel, schliesslich die äussere Nasenwand bis zum Nasendach.

Der abgesonderte Schleim dickt in vernachlässigten Fällen zu fest anhaftenden Krusten ein; nach deren Entfernung blutet bisweilen die Schleimhaut; es bilden sich auch Perforationen.

Aus dieser gewöhnlichen Form gehen oft eine Reihe anderer hervor.

Die eitrige Entzündung und die hypertrophirende. Bei der letzteren werden die geschilderten Schwellungen dauernd. Die bei der einfachen Form spontan oder durch Druck herbeigeführten Abschwellungen bleiben aus. Die Verdickung am hinteren Ende der unteren Muschel geht in maulbeerförmige Wucherungen über, die die Rachenbeschwerden erheblich steigern.

Sicherlich gehören ätiologisch zum grössten Theile hierher die Schleimpolypen. Diese sind blassröthlich oder grauweiss, durchscheinend, entspringen meistens von der mittleren Muschel, besonders ihrem vorderen Ende, aus dem mittleren Nasengang und anderen Theilen; bisweilen auch in vernachlässigten (nicht operirten) Fällen in riesiger Anzahl und Grösse aus der Nasenöffnung hervorquellend.

Die letzte Stelle der Reihe nimmt die atrophische Entzündung ein. Die Drüsen der Schleimhaut schwinden; letztere entartet zu fasrigem, schrumpfendem Bindegewebe, wonach auch das Knorpel- und Knochengerüst dünner wird. Die weiten Räume können nur unvollständig gereinigt werden von dem zähen, eitrigen Schleim; Krusten bilden sich massenhaft; der Geruch und Geschmack leidet erheblich, oft stellt sich ein intensiver Gestank

ein (Ozaena, Stinknase). Die ausgebildeten Fälle sind oft spezifischer Art.

Die Affektionen sind von umfassender und einschneidender pathogenetischer Wichtigkeit. Die nähere Nachbarschaft erkrankt häufig durch direkte Fortleitung, so besonders die Nebenhöhlen der Nase, der Thränengang, die Augen.

Für die weiteren Störungen sind die physiologischen Verhältnisse der Nasenathmung von besonderer Bedeutung. Der Luftstrom steigt beim Einathmen nach oben, am Nasenrücken empor, oben unter dem Dache der Nasenhöhle entlang, fällt dann hinten wieder bogenförmig; beim Ausathmen ähnlich. So erklärt sich, dass trotz der meist bestehenden Wegsamkeit des unteren Nasenganges die Athmung gehemmt ist, sobald im oberen Theile der Nasenhöhle Schwellungen vorliegen.

Die Erwärmung der Nasenluft beläuft sich bei einer Aussen-temperatur von 10—12° C. bis auf 30 oder 31°. Die Sättigung mit Wasserdampf ist in der Nasenhöhle fast vollkommen. So nachtheilig auch ein Ausfall dieser Verrichtungen ist, so müssen doch auch noch Reflexreize ausgelöst werden, wenn alle die einschneidenden Störungen in entfernteren Organen zu Stande kommen sollen. Schon die häufigen Schädigungen des Geruches zeigen die intensive Beeinflussung der sensiblen Nerven.

In den letzten 15 Jahren ist bei einer grossen Menge von Erkrankungen der Luftwege, aber auch anderen Leiden, so Morbus Basedowii, Enuresis, Epilepsie, Migräne und anderen ein Zusammenhang mit den chronischen Nasenleiden nachgewiesen worden; aber die Häufigkeit und der Erfolg einer betreffenden Behandlung wird noch lange nicht genug gewürdigt. Es ist überraschend, wie bereits tief eingreifende anatomische Veränderungen in den Athemwerkzeugen, selbst Fälle angeborenen und erblichen Emphysems und Asthmas, Lungenphthise mit Blutungen, alte Luftröhrenkatarrhe selbst mit Bronchiektasen günstig beeinflusst werden durch eine zweckmässige Behandlung der Nase. Ja, man sieht hierbei oft, wie solche hypertrophirenden Katarrhe nicht etwa einer Reihe von fortgesetzten Schädigungen entstammen, sondern geradezu in den verschiedensten Zweigen einer Familie als nachweisbares Erbtheil einer bestimmten Stammutter sich nachweisen lassen. Es ist darum sehr wichtig, wenn von verschiedenen Seiten diese Beziehungen immer mehr erschlossen werden.

(Symptomatologie und Therapie der nasogenen Reflexneurosen und Organerkrankungen von Dr. G. Jonas. Bei Karl Seiffarth, Liegnitz).

Die an dieser Stelle im Zusammenhange geschilderten therapeutischen Maassnahmen sind deswegen von grosser Bedeutung für eine grosse Reihe verschiedenartiger Erkrankungen, für die erstere daher weitgehende Bedeutung besitzen.

Die Behandlung der einschlägigen Nasenstörungen ist für diese Fälle geradezu ätiologisch-spezifisch.

Unter den allgemeinen Massnahmen ist eine ganze Reihe von Faktoren zu beachten. Viele Forderungen der Hygiene decken sich mit diesen. So die Beschaffenheit der Wohnung bezüglich Licht, Luft, Trockenheit. Bei der Lebensweise ist die Diät zu regeln. Oft erweist sich die Einschränkung des Fleischgebrauchs zu Gunsten mehr vegetarischer Ernährung, die Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr, besonders der Alcoholica sehr nützlich.

Besondere Aufmerksamkeit ist auf eine geordnete Hautpflege zu richten, und zwar in derselben Weise, wie bei den akuten Katarrhen angeführt, denn das Leiden ist sehr oft nicht allein durch örtliche Ursachen bedingt. Etwaige anderweitige Leiden müssen deswegen zugleich beseitigt werden; so Magendarm-erkrankungen, anämische Zustände, Hämorrhoiden.

Demnächst ist eine örtliche Behandlung der Veränderungen im Naseninnern von grosser Wichtigkeit.

Zunächst ist sehr üblich die Anwendung der Nasenspülungen. Dieselbe ist für die bei weitem grösste Zahl der Fälle dringendst zu widerrathen. Leider ist immer noch in der allgemeinen Praxis das unterschiedslose Aufziehen irgend einer kochsalzhaltigen Lösung beliebt. Nur in sehr veralteten Fällen der Ozaena sind sie zur Beseitigung der Krusten erlaubt, soweit nicht andere Mittel genügen. Dann wirkt gut von einer Lösung

Aluminium acetico-tartaricum 50:100

1 Theelöffel auf 1 Liter Wasser mittels des Fränkel'schen Nasenirrigators eingegossen (ein kleines Glasgefäss mit länglichem Ansatz).

Dagegen ist umgekehrt das austrocknende Verfahren in einer Zahl von Fällen bei gleichzeitiger innerer Behandlung wirksam. Wird es längere Zeit durchgeführt, so wird nicht nur eine oft regelmässig durch sofortiges Anschwellen bedingte Erleichterung der Nasenathmung herbeigeführt, sondern eine definitive Rückbildung. Zum Einblasen genügt bisweilen eine Papierdüte, eine

gebogene Glasröhre; am besten ist ein Pulverbläser (nach Rauchfuss). Die Pulver sind:

Die Sozjodolsalze, besonders das *Natrum sozjodolicum purum*. Es reizt, wässrige Absonderung tritt ein. Einblasungen alle 2—3 Tage.

Dann, auch bei Polypenbildung wirksam: *Acidum pyrogallicum* 10,0, *Semen phaseoli pulveratum* 20,0; weniger Kraut von *Teucrium marum verum pulveratum*.

Viel wirksamer und auf homöopathisch spezifischen Grundsätzen beruhend ist die Anwendung der folgenden Vorschriften. (Dr. Despiney, Hôpital Saint-Luc Lyon, *Revue hom. franç.* Referat Berliner Zeitschrift, Band XVII, H. III, IV.) Bezüglich des Vorwurfs, dass eine örtliche Behandlung unhomöopathisch sei, möge darauf hingewiesen sein, dass Hahnemann selbst unter anderm bei *Condylomata acuta* Thuja-Pinselungen verwandte.

Bei reichlicher, gelber, fadenziehender Absonderung und dem der Rhinitis chronica entsprechenden Schwellungszustand der Schleimhaut:

Rp.:

Hydrastis canadensis ø 2,0,

Glycerini 30%, *Aquae destillatae* aa 30,00.

Eine schlanke, biegsame, geknöpfte Nasensonde, am besten aus Aluminium, wird mit etwas hydrophiler Watte umwickelt, eingetaucht und am Boden der Nasenhöhle entlang gehend das Nasen-Innere tüchtig durchmassirt. Die Patienten lernen es bald selbst.

Bei Bildung von Varicositäten, die gern im Nasenrachenraum sitzen, begleitet von Trockenheit im Hals, „Trockenheit der Lippen; man ist gezwungen, grosse Mengen Wasser zu trinken, nur damit man besser schlucken kann (Hering)“:

Hamamelis in gleicher Zusammensetzung, besonders mit Wattebausch angebracht.

Die besten Dienste leistete mir die *Sanguinaria* bei starker Kongestion der Schleimhaut und grosser Trockenheit. Besonders auch gegen die Schleimpolypen ist das Mittel sehr wirksam. Auch hier ist die Trockenheit eine hervorstechende Erscheinung.

Für ein Uebergreifen des Nasenrachenkatarrhs auf die Tuba Eustachii spricht ein anhaltendes Druckgefühl in der Gegend des Warzenfortsatzes, ein von d'Espiney hervorgehobenes Symptom, welches wiederholt bestätigt wurde.

Die beste Anwendung ist, besonders bei Polypen, die mittels fest eingedrückten Wattebausches.

Rp.:

Sanguinariae \varnothing 2,0

Lanolini anhydr. 20,0

oder

Sanguinariae \varnothing 2,0

Lanolin. anhydric. 14,0

Paraffin. liquefact. 4,0

Aquae Rosar. gtt. I.

Von örtlichen Massnahmen wird spezialistisch am meisten angewendet die Galvanocautik. Technik in den Lehrbüchern. Bei Anwendung der geschilderten Mittel wird man sehr selten dazu greifen müssen. Dieselben sind auch deswegen vorzuziehen, weil ihnen eine direkte heilende Wirkung zukommt, auch in Fällen wo die Caustik schon angewendet wurde ohne dauernden Erfolg.

Chromsäure-Aetzungen hat Verfasser in einigen sehr schweren alten Fällen von Nasensyphilis angewendet; der Erfolg muss wohl in einer spezifischen Wirkung gesucht werden, wie von Kal. bichrom. innerlich.

Der Schwerpunkt der rein homöopathischen Behandlung der Polypen liegt in der Verhütung der Entstehung derselben durch Beseitigung der ihnen zu Grunde liegenden Prozesse.

Sind dieselben ausgebildet, besonders bei stattlichem Umfange, so ist oft die Abtragung mit der kalten Schlinge erforderlich. Allein bei der grossen Neigung zu Rückfällen ist eine Nachbehandlung mit homöopathischen Mitteln innerlich und äusserlich immer räthlich. Ob mit letztern allein eine Heilung möglich ist, ist streitig (S. Journal of the British Homoeop. Society Juli 99). Positiven Angaben stehen negative entgegen. Verfasser erlebte selbst mehrere unzweifelhafte derartige Heilungen, ja bei Gisevius senior einen Fall von völliger Austapezirung mit Polypen, wo von einem berühmten Chirurgen, nach Zurückklappen der ganzen Nase nach Ollier, wenige Monate vorher das Naseninnere mittels scharfen Löffels und Caustik von den Wucherungen geklärt worden war. Die Heilung gelang auf homöopathischem Wege. So ist ein energischer Versuch in geeigneten Fällen angezeigt, besonders mit Anwendung des Sanguinaria-Tampons.

Mittelanzeigen.

Da bei den chronischen Formen die vielfach wechselnden konstitutionellen Anlagen eine grosse Rolle spielen, so kommen schon für gewöhnlich eine grössere Reihe von Mitteln in Betracht. Die Anzeigen unter akutem Katarrh. sind zu vergleichen.

Arsen: Sehr wichtig bei anfallsweise, besonders Nachts auftretendem, einige Stunden anhaltendem Schnupfen (überraschende Heilungen). Viel Niesen, Athemnoth; dünner scharfer Ausfluss.

Aur., Aurum muriat., Aurum jodat.: Bei Ozaena sehr wichtig, besonders bei skrophulösen oder mercuriell-syphilitischen Fällen. Die Nase ist kongestionirt und hat eine rothe, knubblige Spitze, als Folge des Trunks oder bei Kindern durch Skropheln. Nasenlöcher wund und aufgesprungen. Stinkender Nasenfluss, oft mit Caries der Nasenknochen. Ulceration der Schleimhaut, Perforation der Scheidewand. Die Jodverbindung wirkt oft tiefer.

Calcarea carbonica: Nasenflügel verdickt. Feuchter, schorfiger Ausschlag um die Nasenlöcher. Gestank wie von faulen Eiern aus denselben. Verstopfung, dabei dicker gelber Eiter. Oft Nasenbluten des Morgens.

Calcarea jodata: Bei Bleichstüchtigen und Skrophulösen mit Drüsenschwellungen.

Cyclamen: Verlust von Geschmack und Geruch, dicker Ausfluss wie bei Pulsatilla, aber krampfhaftes Niesen.

Gelsemium: Trockner, kratzender Husten. Schwäche. Prosopalgie. Bei Stockschnupfen mit wechselnder Verstopfung des Naseninnern durch plötzliches An- und Abschwellen.

Graphites: Nase sehr trocken, besonders bei Skrophulösen. Krusten werden abgesondert. Etwaige Absonderung stinkend. Nasenlöcher rissig.

Hepar sulfur. calcar. Bei eitrigen Formen ohne Geruch.

Jod: Absonderung stinkend. Nase roth und geschwollen. Skropheln.

Kali bichromicum: Das wichtigste Mittel, sowohl bei den verschiedenen Formen der chronischen Nasenleiden, wie bei solchen syphilitischer Natur. Trockenheit der Schleimhaut mit Kitzeln und Niesen besonders im Freien. Absonderung zäh, strähnig, bisweilen stinkend, wird durch die Choanen ausgeräuspert; oft auch Krusten, harte, grüne Pflöcke. Geschwüre (auch bei Syphilitischen) mit Neigung zur Perforation.

Kali carbonicum: Im Freien leichte Erkältlichkeit. Fett-leibigkeit. Heiserkeit. Klumpengefühl im Hals. Schluckbeschwerden. Nasenathmung behindert, besser im Freien, schlimmer in der Stube. Absonderung von stinkendem grünem oder blutigem Schleim. Nase Morgens geschwollen und roth. Im Hals Gefühl einer Gräte.

Kali jodat.: Syphilis mit nächtlichen Knochenschmerzen.

Lycopodium: Nase verstopft, besonders Nachts, mit nächtlichem Auffahren und Nasereiben.

Mercur. bij. rub.: Hörvermögen herabgesetzt. Rechte Nasenseite geschwollen. Viel Niesen mit wässrigem Ausfluss. Ausfluss gelb oder blutig. In den Choanen Rohheitsgefühl. Nasenknochen ergriffen. Siebbein geschwollen (auch bei Syphilis).

Natrium muriat.: Verstopfung hoch oben. Plötzlich fiesst eine klare Absonderung ab. Choanen Morgens trocken, mit Räuspern im Rachen und rauher Stimme. Thränenlaufen. Rauschen im Ohr und Kopf. Unlust zur Arbeit. Geruch und Geschmack fehlen.

Phosphor: Ausfluss gelb, gelbgrünlich, blutig; Nase geschwollen, roth, empfindlich bei Berührung, innen trocken. Coryza, fliessend, mit Benommenheit des Kopfes, Schläfrigkeit besonders am Tage und nach den Mahlzeiten; Ausschnauben von Blut; abwechselnd fliessend und trocken mit häufigem Niesen. Trocken mit Krusten. Reichliche Absonderung läuft in den Hals. Hals geschwollen. Vollheit in der Nase, besonders hoch oben im linken Nasenloch, mit lockerem Schleim.

Pulsatilla: Absonderung mild eitrig. Nase geschwollen, Abends Racksen. Verlust von Geruch und Geschmack. Junge Mädchen mit spärlicher, unregelmässiger Regel, nachher Ausfluss; Frost und Hitze wechselnd. Stimmung weinerlich; Niedergeschlagenheit.

Silicea: Geschwüre auf der Schleimhaut, Absonderung dünn, blutig, ätzend oder Trockenheit. Der Prozess ist bis zur Tuba Eustachii vorgedrungen mit unerträglichem Jucken und Kriebeln.

Sulfur: Schorfe in der Nasenhöhle. Nase blutet und schwillt an. Nasenflügel roth und schorfig. Im Zimmer Nasenathmung behindert, draussen frei. Dünner wässriger Schleim mit Brennen der Augen und der Oberlippe. Trockenheit der Nase mit Verstopfungsgefühl, dann Absonderung dünnen, blutigen Schleims und wieder Trockenheit mit Niesen. Schleimabsonderung durch die Choanen. Beim Schnäuzen Gefühl, als ob die Ohren verstopft wären oder Luft eindringe.

Ausser diesen Mitteln können in Frage kommen:

Acidum nitricum: Oft Schleimabsonderung nur durch die Choanen. Nasenspitze und Flügel geröthet und ekzematös. Splittergefühl bei Berührung. Foetor. (Lues. Mercurialismus.)

Agaricus: Massenhafter übelriechender Ausfluss. Häufiges Tropfen von klarem Wasser ohne Schnupfen (Rhinorrhoe).

Alumina: Trockenheit der Nase (sehr bezeichnend). Nach einiger Zeit bildet sich dicker, gelber, schwer löslicher Schleim.

Antimonium crudum: Nase verstopft. Nase schmerzhaft beim Athmen, wie beim Einathmen kalter Luft oder scharfer Dämpfe. Nasenlöcher wund, krustig.

Aralia racemosa: Schmerzhafte Wundheit der hintern Nasenlöcher, von dem Ausfluss scharfen Schleims herrührend; mit eigenthümlicher Wundheit der Nasenflügel, als ob sie gespalten wären.

Argentum nitricum: Absonderung von Eiter und Blutklumpen. Kältegefühl, Thränen, betäubender Kopfschmerz. Heftiges Stechen in der Nase.

Asa foetida: Stinkender Ausfluss. Schmerzloses, spannendes Gefühl über den Nasenknochen mit Taubheit. Anschwellung und Entzündung der Knochen, Gefühl, als wolle die Nase bersten.

Baryta carbonica: Bei Kindern, die ausser an der bezeichnenden Mandelentzündung an Nasen-Rachenkatarrh leiden; Schorfe in den Choanen. Oberlippe und Nase geschwollen.

Brom: Bei Coryza mit scharfer, wässriger Absonderung. Nasenlöcher verstopft. Schwerer Druck in der Stirn, der das Gehirn auf die Nasenwurzel hinunterzuziehen scheint. Nase im Innern und an den Nasenflügeln beissend wund. Geschwüre, blutige Krusten (Skrophulose).

Cinnabaris: Katarrh mit bezeichnendem Druckgefühl auf der Nasenwurzel, wie von einer schweren Brille; dabei oft Trockenheit im Rachen, Schwellung der Mandeln (auch bei Syphilis, Skrophulose).

Corallium rubrum: Ausfluss wie geschmolzener Talg. Viel Schleim durch die Choanen, der zum Krächzen nöthigt.

Cuprum: Verstopfungsgefühl und doch bisweilen gelber oder wässriger Ausfluss. Geschmack und Geruch beeinträchtigt. Schmerz über der Nasenwurzel (Katarrh des Sinus frontalis).

Elaps corallinus: Theilweises Verstopfungsgefühl hoch oben in der Nase mit Stichen im Vorderkopf, schlimmer bei nassem

Wetter; bisweilen schlechter Geruch aus der Nase; Absonderung scharf. Hintere Rachenwand bedeckt mit trockenen, gelblichgrünen Krusten bis in die Nase hinein; bisweilen Nasenbluten. Beim Schlucken Schmerzen von der Nasenwurzel bis in die Ohren; nächtliches Niesen. Regel dunkel und stark.

Hydrastis: Dünne Absonderung aus den Choanen mit heftigem Brennen, Rohsein, Gefühl von einem Haar in den Nasenlöchern. Stirnschmerz.

Ignatia: Fliessschnupfen. Nasenlöcher geschwürig. Naseninneres wund und empfindlich, Nase geschwollen (bei Hysterischen).

Kalium chloratum: Stockschnupfen. (Schüssler.)

Magnesia muriatica: Benommenheit. Verlust von Geschmack und Geruch. Gelber stinkender Schleim oder scharfes Wasser fließt aus der Nase. Nachts Verstopfung der Nase. Nase roth. Nasenlöcher geschwürig. — Leberleiden, Uterinsymptome, Stuhl bröcklig.

Manganum acetic.: Trockenheit der Nase mit völliger Verstopfung. An der Nasenwurzel krampfiger Schmerz. Schlimmer bei nassem kaltem Wetter, Nase druckempfindlich, besonders Abends.

Natrum carbonicum: Absonderung dick, gelblichgrün oder stinkende, harte Klumpen. Nasenspitze roth, schält sich. Schleim im Nasenrachenraum, zum Räuspern nöthigend.

Petroleum: Krusten und eitriger Schleim werden aus der Nase entleert; Nasenlöcher wund. Im Nasenrachenraum Schleim. Katarrh der Eustachischen Tube.

Rhododendron: Naseninneres schorfig. Dünner Ausfluss. Das eine oder andere Nasenloch verstopft, im Freien weniger (Rheumatiker oder Gichtiker).

Rhus: Reichliche Absonderung mit Röthe und Oedem des Halses.

Sepia: Katarrh mit Entleerung von Pfropfen aus den Choanen. Ekzem hinter den Ohren. Pfortaderstauungen.

Theridion curassavicum: Ozaena mit Caries. Gelber, dicker, stinkender Ausfluss (Farrington).

Bei Nasen-Polypen kommen zumeist in Betracht:

Calcarea carbonica: Periodisches Anschwellen, besonders an der Nasenwurzel. Nasenlöcher geschwürig; Nasenbluten bei fetten Kindern. Ausfluss dick, eitrig, stinkend mit schlechtem Geruch.

Sanguinaria: Die Polypen bluten leicht. Schmerzen über der Nasenwurzel. Brennen und Rohheitsgefühl in der Nase mit scharfer Absonderung.

Calcareo jodata: Drüsenschwellungen.

Kali bichromicum: Wegen seiner energischen Wirkung bei chronischen Schleimhautleiden der Nase.

Natrium carbonicum: Nasenverstopfung, schlimmer durch jeden Luftzug.

Nitrum: Nasenbluten.

Phosphor: Die Polypen bluten stark. Grüner, blutiger Schleim. Geschwüre. Caries der Nasenknochen. Stinknase.

Sulfur.

Teucrium: Unsicher.

Thuja: Hydrogenoide Konstitution. Nasenlöcher empfindlich, geschwürig. Dicker grüner Schleim, Eiter, Blut.

Vergleiche die Indikationen für Katarrhe.

Die Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase.

Die Highmors-Höhle steht mit dem mittleren Nasengang in unmittelbarer Verbindung, die Nasenschleimhaut setzt sich in dieselbe fort; mithin auch oft alle sie treffenden Krankheitsreize: akute und chronische Katarrhe, Polypen, syphilitische Affektionen, bösartige Geschwülste. — Auch viele Infektionskrankheiten wirken ähnlich, ganz besonders die Influenza.

Aber auch von anderer Seite drohen Gefahren. Die Zahnwurzeln besonders der hintern Backenzähne reichen so dicht an die Schleimhaut der Höhle heran, dass jede Caries oder ein Alveolarabscess eitrige Entzündung bedingen kann.

Die Entzündung der Kieferhöhle kann schleimig sein: **Hydrops antri Highmori**, oder eitrig: **Empyema**.

Der **Hydrops** kann entstehen durch Retention des Secrets, wenn die enge Oeffnung durch Schwellung der Nasenschleimhaut verlegt ist.

Die langsam entstehende Anschwellung der ganzen Gesichtshälfte kann zu Verwechselungen mit Carcinom oder Sarcom des Oberkiefers Anlass geben, doch wachsen diese durch den harten Gaumen und in die Nasenhöhle hinein, während der **Hydrops** die Knochenwand der Fossa canina verdünnt, so dass sie oft Pergamentknittern zeigt.

Das Empyem kann ausser aus den obengenannten Ursachen auch hervorgehen aus einer allmählichen Umwandlung des Hydrops.

Ist das Ostium frei, so bestehen die Symptome häufig, ausser in einem geringen Spannungs- oder Schmerzgefühl, in dem Ausfliessen von Eiter, besonders wenn der Kopf auf eine Seite geneigt wird.

Bei Verschluss des Ostium sind die Erscheinungen viel ausgeprägter. In manchen Fällen, je nach der Aetiologie, setzen dieselben stürmisch ein. Unter hohem Fieber, heftigen drückenden, klopfenden Schmerzen, die in den ganzen Kopf ausstrahlen, bildet sich eine hochgradige Schwellung der betreffenden Seite mit stark gerötheter Haut aus, unter der das Auge völlig verschwinden kann. An den Zähnen besteht das Gefühl, als ob sie verlängert seien, Kauen schmerzhaft. Die betreffenden Beobachtungen betrafen vorzugsweise skrophulöse Individuen. Meistens treten die Erscheinungen milder und allmählicher auf. Die Diagnose wird gestützt durch eine genaue Untersuchung des Naseninnern, öfters ist die Durchleuchtung mittels einer elektrischen Lichtquelle vom Munde aus nothwendig.

Die Stirnhöhle nimmt durch ihre Mündung in den halbmondförmigen Spalt im mittleren Nasengang an sehr vielen, auch akuten Nasenkatarrhen Theil, woher sich wohl oft der häufige Kopfschmerz bei solchen erklärt. Diese Affektion schwindet mit der der Nase.

Die ätiologischen Verhältnisse liegen ähnlich, wie bei der Highmors-Höhle.

Verschluss der Mündung bedingt andauernde, heftige Schmerzen, Fieber und auch cerebrale Erscheinungen, oft Schwellung und Auftreibung des Knochens. Ist dieselbe offen, so entleert sich Eiter in den vordern Theil des mittleren Nasenganges.

Druck über der Höhle im obern, innern Augenwinkel ist schmerzhaft; Husten, Schnauben vermehrt den Stirnschmerz.

Die Siebbein-Zellen nehmen bisweilen an diesen Entzündungen Theil, sie öffnen sich theils in den mittlern, theils in den obern Nasengang. Der an der Nasenwurzel lokalisirte Schmerz strahlt bis in die Augenhöhle aus. Exophthalmus, Eiterungen in der Orbita, Meningitis können folgen.

Auch die Keilbeinhöhle nimmt bisweilen an Nasen-Erkrankungen Theil durch ihre Mündung in den oberen Gang. Der Schmerz soll von der Kopfmittle nach dem Nacken ausstrahlen.

Therapie: Allen Formen gemeinsam ist zunächst die Beseitigung aller etwaigen krankhaften Zustände im Naseninnern nach den obigen Grundsätzen.

Bei den Erkrankungen der Kieferhöhle gestalten sich die Massnahmen verschieden je nach den einzelnen Formen.

Die stürmisch entstehenden Eiterungen erfordern einen chirurgischen Eingriff meist von den Alveolen her, unter gleichzeitiger Entfernung kranker Zähne und Einlegung eines Drains. Das Gleiche gilt von grössern Eitermengen bei verlegter Oeffnung.

Unter den Mitteln ist Sublimat angezeigt bei den heftiger auftretenden Formen, es entspricht auch am meisten den Alveolar-Entzündungen; die etwas langsamer sich ausbildenden beseitigt oft Mercurius solubilis, dem zweckmässig Hepar folgt. Länger bestehende Prozesse, besonders solche, wo der Eiter aus der Nase tropft, beeinflusst Silicea. Diese Mittel sind im Stande, die so gefürchteten Recidive zu verhindern, die alten, Jahre lang sich hinziehenden Prozesse zur Ausheilung zu bringen und nach Operationen oft lange das Gesicht böse entstellende Knochen-Aufreibungen zu beseitigen.

Bei den anderen Formen, besonders den Stirnhöhleneiterungen, ist die geforderte gründliche Beseitigung von Affektionen des Naseninnern zur Ermöglichung des Eiterabflusses noch wichtiger. Die sonst nöthigen chirurgischen Eingriffe sind oft sehr eingreifend und können sehr entstellen. Eiterabsonderung, Fisteln, starke Schmerzen bleiben häufig zurück.

Auch hier leisten die angegebenen Mittel oft Ausgezeichnetes; doch ist Kali bichromicum besonders wirksam wegen seiner oben hervorgehobenen eingreifenden Wirkung bei Erkrankungen des Naseninnern. Besondere Symptome sind: Bei Ulcerationen in der Stirnhöhle, bei stockendem Ausfluss und Pressen über der Nasenwurzel mit dumpfem schweren Kopfschmerz, besser durch Druck auf den Nasenrücken. Den oft wüthenden Stirnschmerz beeinflusst am meisten Belladonna.

Arsenicum: Klopfer Stirnkopfschmerz über der Nasenwurzel. Quetschungs- oder Wundheitsschmerz über der Nase und in der Stirn, Reiben bringt zeitweise Erleichterung.

Asa foetida: Gestank aus der Nase. Schmerzlose Spannung über den Nasenknochen mit Taubheit. Anschwellung und Entzündung der Knochen mit einem Gefühl, als solle die Nase bersten. Besonders bei syphilitischen Kranken, die viel Quecksilber genommen haben.

Aurum: Bei syphilitischen Kranken.

Berberis: Entzündung der innern Nase und linken Kieferhöhle.

Bryonia: Entzündung der Nase geht bis in die Stirnhöhle.

Cedron: Als sehr nützlich erprobt (Verf.) in operirten Fällen von Eiterungen aller Höhlen, seit Jahren unausgeheilt, wo zu bestimmter Tageszeit unerträgliche Schmerzen im Verlaufe des Supraorbitalis oder Trigeminus auftraten mit nachfolgendem intensiven Schnupfen.

Cuprum: Entzündung der Nase mit Stirnschmerz, schlimmer über dem linken Auge und der Nasenwurzel, schlimmer bei Bewegung, besser im Liegen.

Jod oder Kali jodat.: Katarrh der Stirnhöhle. Pressender Schmerz über der Nasenwurzel.

Lachesis: Schmerzen in der Stirnhöhle nach Unterdrückung der Coryza.

Mercurius jodat. flavus: Katarrh der Stirnhöhle mit reizender Absonderung und schweren, bohrenden, pressenden Schmerzen über den Augen mit dem Gefühl des Platzens.

Mezereum: Beseitigt oft den wüthenden, brennenden Schmerz, besonders Nachts.

Nitri acidum: Bei Syphilitikern.

Phosphorus: Brennen und Wühlen in der Gegend des Antrum und ein andauernder, heftiger, stechender Schmerz in den Molar-Zähnen mit Zucken und Ziehen.

Sanguinaria: Schmerz an der Nasenwurzel.

Spigelia: Schwellung in der Gegend des Antrum mit stechenden und bohrenden Schmerzen mit Brennen.

Staphisagria: Drückende, stechende, reissende Schmerzen in den Knochen des Schädels. Mit Geschwulst und Caries. Faulig riechender Schweiss.

Heu-Fieber. Heu-Asthma. Periodische Rhinitis.

Besteht in periodischen Anfällen von akutem Nasenkatarrh, oft mit asthmatischen Beschwerden vergesellschaftet. Völlige Einigkeit über das Wesen des Leidens besteht nicht. Die meisten nehmen als ursächliches Moment die Pollen verschiedener Grasarten und anderer Pflanzen an (Experimental researches on the cause and nature of catarrhus aestivus of Blackley 1873); dazu

kommt eine gewisse Empfänglichkeit des Individuums, während andere diese konstitutionelle Seite für eine Reihe von Fällen ausschliesslich betonen: Hämorrhoidarier und Gichtiker (Jousset, Hughes). Das Leiden ist besonders häufig in Amerika und England; doch auch in Deutschland nicht unbekannt, (es besteht ein Bund der betreffenden Kranken). Sie tritt in Amerika vom Juni bis September auf. Befallen werden mehr Männer als Frauen, mehr Städter und Stubenhocker, mehr die obern Klassen. Eine gewisse erbliche Schwäche des Nervensystems ist meist vorhanden. Plötzlicher Temperaturwechsel, geistige oder körperliche Ueberanstrengung befördern den Ausbruch des Leidens. — Erkrankungen des Naseninnern werden häufig beobachtet.

Symptome: Spannender Schmerz in der Stirn, den Augen, Lichtscheu, Kitzeln im Rachen und den Choanen mit Niesen, eröffnen den Anfall. Dann zeigt sich ein Katarrh der Nase mit Nasenbluten, Ohrensausen, Stechen in der Kopfhaut, Schultergürtel, Nesseln. Bei längerem Bestehen bilden sich Katarrhe der tiefern Luftwege aus mit Schleimauswurf, asthmatischen Anfällen, die dauernd bleiben können.

Behandlung: Seeluft. In Deutschland wird Helgoland bevorzugt. Andere verschliessen die Nasenlöcher beim Ausgehen. Alle Veränderungen im Naseninnern müssen beseitigt werden, ebenso sonstige allgemeine körperliche Störungen (Hämorrhoiden, Gicht). — Von den örtlichen Massnahmen wird die Galvanokaustik verwendet zur Zerstörung der hyperästhetischen Punkte ausser sonstigen Anomalien. Es sei anstatt dessen hingewiesen auf die oben empfohlenen Sanguinariatampons.

Arznei-Hinweise:

Arsen: An erster Stelle. Absonderung dünn. Nase verstopft. Dumper Stirnschmerz. Niesen sehr stark. In der Nase Gefühl von Kitzel mit einer Feder. Asthma. Dyspnoë. Besonders nach Mitternacht. Husten mit Schleimauswurf lindert.

Arsen jodat.: Von Manchen noch mehr empfohlen (Hale).

Ailanthus: Verlust des Geruches. Absonderung dünn, blutig, scharf. Nasenathmung behindert. Gesicht erysipelatös. Husten mit Athemnoth und mehr weniger reichlichem Auswurf.

Aralia racemosa: Uebermässige Empfindlichkeit beim Athmen. Das leichteste Lüftchen verursacht Niesen mit wässriger, scharfer Absonderung, von salzigem Geschmack. Trockenheit mit Athemnoth und Erstickungsgefühl.

Gelsemium: Bei der Fröhjahrs-Form. Sehr wichtig.

Ipecacuanha und Lobelia inflata: Bei ausgeprägten asthmatischen Erscheinungen.

Naphthalin: Selbst in veralteten Fällen erprobt. Niesen, Augen entzündet und schmerzhaft, Kopf heiss; Bronchitis und Asthma spasmodicum, besser in der freien Luft, mit trockenem Gefühl in der Brust.

Pulsatilla: Absonderung gelb. Nasenbluten. Die bezeichnenden Allgemeinsymptome. Anaemie. Menses mangelhaft.

Ranunculus bulbosus: Kriebeln und Jucken in den Naslöchern. Nase verstopft, sonderlich gegen Abend. Druck über der Nasenwurzel. Brennen in den Augen.

Rosa Damascena: (Jeanes) Im Beginn, Erkrankung der Ohrtrumpete, Schwerhörigkeit, Ohrenklingen.

Sabadilla: Bei der Fröhjahrs- und Herbst-Form. Stechen, Brennen, Kitzeln, Jucken in der geschwollenen Nase. Dünne Absonderung. Nachts Niesen.

Sanguinaria: Empfindlichkeit gegen Gerüche, die dem Kranken Ohnmachtsgefühl erregen.

Silicea: Jucken in den Choanen oder in der Mündung der Ohrtrumpete.

Sinapis nigra: Nasenschleimhaut trocken und heiss, schlimmer Nachmittags und Abends. Ein Nasenloch oder beide abwechselnd ergriffen.

Sticta pulmonaria: Nase verstopft und trocken. Harter Bellhusten mit dem Gefühl, als ob der Kopf zerspringt.

Funktionelle Störungen der Nase.

Störungen des Geruchsinnes sind entweder Ueberempfindlichkeit, Verlust desselben oder verkehrte Wahrnehmungen.

Die Ueberempfindlichkeit wird seltener zu therapeutischem Einschreiten Anlass geben, doch sind manche Personen gegen bestimmte Gerüche sehr empfindlich, besonders gegen den Duft mancher Blüten, so dass sogar schwerere allgemeine Nervenerscheinungen eintreten können. Bei andern bildet dieses Symptom eine Theilerscheinung allgemeiner Schwächezustände, so nach schweren Krankheiten oder Nervenleiden. Hierher gehören mehrere Beobachtungen bei epileptischen Frauen, bei denen Anfälle von Petit mal durch den Geruch bestimmter Pflanzen ausgelöst wurden.

Eine Reihe von Mitteln zeigen in ihren Prüfungen Symptome besonders gesteigerter Geruchsempfindlichkeit, die unter Berücksichtigung der sonstigen Eigenthümlichkeiten des Falles zu wählen wären. Unter diesen sind:

Aconit: Sehr empfindlicher Geruch. Widrige Gerüche greifen sehr an.

Aurum: Geruch sehr fein. Alles riecht zu stark. Der Dampf des Lichtes ist zuwider.

Belladonna: Geruch allzu empfindlich. Russ und Tabaksrauch dämpfen unerträglich.

Graphites: Empfindlich, besonders gegen Blumenduft.

Lycopodium: Geruch äusserst empfindlich. Schon Blumen-geruch (Hyacinthen) macht Uebelkeit.

Nux vomica: Ueberempfindlichkeit bei starken Gerüchen, selbst bis zur Ohnmacht.

Phosphor: Geruch schärfer, besonders bei widrigen Gerüchen, am feinsten aber bei Kopfschmerzen.

Sepia: Frauenleiden.

Verlust des Geruchsinnes. Anosmia. Eine ziemlich häufige Erscheinung, meist eine Begleit- oder Folge-Erscheinung der oben geschilderten Affektionen des Naseninnern, besonders der chronischen Katarrhe, zumal der syphilitischen; bedingt durch Schädigungen der Riechnerven oder Verlegung der Nasengänge, vorzüglich durch Polypen. Diese Funktionen können auch leiden durch Einathmen scharfer Dämpfe, Schnupftabak, übermässige Nasenspülungen. Viel seltener liegen centrale Störungen zu Grunde.

Der Grad der Geruchsschädigung ist verschieden von der Unmöglichkeit, zarte Wohlgerüche zu unterscheiden, bis zur völligen Stumpfheit gegen alle geruchlichen Eindrücke. Auch der feinere Geschmack leidet.

In vielen Fällen den Betroffenen gleichgültig, bringt einzelne Kranke dieser Mangel doch bisweilen zur Verzweiflung; mit Wonne berichten sie über den ersten gerochenen Lindenduft.

Die Behandlung fällt meist mit der unter chronischem Katarrh angegebenen zusammen. Von den Mitteln mit Geruchsverlust in ihrem Symptomenbild haben manche als Wechselwirkung

Verminderung und Verschärfung.

So Alumina, Belladonna, Calcareo carbonica, dann:

Plumbum: Geruch sehr empfindlich, die Luft in menschen vollem Zimmer ist sehr auffallend, mit Ohnmachtsgefühl davon und Dunkelheit vor den Augen; Verlust des Geruchs, abscheulicher Geruch vor der Nase.

Tabac: Geruch sehr vermindert, nur gegen Wein sehr empfindlich; früh sehr feiner Geruch.

Nur Verlust des Geruchs findet sich bei:

Causticum: Verstopfung der Nase mit Geruchsmangel.

Cyclamen: Verminderter Geruchssinn mit häufigem Niesen. (Wichtig).

Hyoscyamus: Verlust des Geruches, Trockenheit in der Nase, Drücken und Jucken an der Nasenwurzel und in den Backenknochen.

Ipecacuanha: Verlust des Geruchsinns, Katarrh mit Uebelkeit, Nasenbluten.

Magnesia muriatica: Schorfe in beiden Löchern, die bei Berührung schmerzen, mit Geruchsmangel. Starker Schnupfen mit Verlust des Geruchs und Geschmacks bei gelbem Nasenschleim oder mit Kopfeingenommenheit und bald stockend, bald fließend.

Mexereum: Beissendes Trockenheitsgefühl und Kriebeln in der linken Nasenhälfte, bei Verstopftheit der rechten und umgekehrt; fast stete Trockenheit der Nase mit Geruchsverminderung.

Natrum muriaticum: Ungeheurer Schnupfen mit Verlust alles Geruchs und Geschmacks.

Pulsatilla: Verlust von Geruch und Geschmack mit der bezeichnenden milden Eiterabsonderung.

Silicea: Starke Erkältlichkeit. Verlust des Geruchsinns.

Zinc: Anschwellung in einer Seite der Nase mit Vergehen des Geruchs.

Verkehrte Geruchsempfindung. Parosmie. Wird verursacht durch Veränderungen im Gehirn entzündlicher Art, Geschwülste, Ausschwitzungen, besonders in der Gegend der Riechkolben. Ferner findet sie sich bei Geisteskranken, Hypochondern, Hysterischen und häufig bei Epileptikern im Anfall, dann nach Influenza und in den Wechseljahren. Zu Grunde liegt immer eine besondere krankhafte Beschaffenheit des Nervensystems.

Bisweilen sind die subjektiven Beschwerden so gross, dass die Kranken, ohne dass andere allgemeine oder örtliche Störungen vorliegen, nur jener wegen Hilfe suchen.

Bei manchen Nasen-Rachenkatarrhen älteren Bestandes entwickeln sich bisweilen wahrhaft aashafte Geruchs- und Geschmacks-Empfindungen, die aber nicht hierher gehören.

Behandlung: Soweit anderweitige örtliche Veränderungen vorliegen, sind zuerst diese zu beseitigen. Wie überhaupt bei diesen drei funktionellen Störungen, so ist bei der letzten ganz besonders eine Berücksichtigung der allgemeinen Körperbeschaffenheit nothwendig.

Angaben über unangenehme faulige, saure, ekelerregende oder besondere Gerüche finden sich bei:

Agnus castus: Moschus- oder Herings-Geruch.

Anacardium: Geruch, wie von Schwamm, früh bei dem Aufstehen; wie von Tauben- oder Hühnermist, besonders beim Anriechen seines Körpers.

Arsenicum: Pech- oder Schwefelgeruch.

Aurum: Oefters süsslicher Geruch; wie von Branntwein, mit Brustbeklemmung; fauliger, beim Schnauben.

Belladonna: Geruch, wie von faulen Eiern.

Calcarea carb.: Wie von faulen Eiern; von Schiesspulver.

Graphites: Wie von altem Schnupfen; wie von brennendem Russ (früh); wie von verbrannten Haaren und Schwefeldampf.

Kreosot: Uebler, nicht zu beschreibender Geruch beim Erwachen Morgens, dabei Appetitmangel.

Laurocerasus: Steter Geruch, wie von bittern Mandeln oder wie von stinkendem Athem.

Menyanthes: Ekelhafter Geruch, wie von faulen Eiern im Zimmer und ausserhalb.

Nitri acidum: Hässlicher Geruch in der Nase beim Luft-einziehen und Abends nach dem Hinlegen.

Nux vomica: Wie fauler Käse, Schwefel oder glimmende Lichtschnuppe (Abends).

Pulsatilla: Geruch, wie von altem Schnupfen, oder wie von Taback und Kaffee durcheinander (selbst im Freien).

Nieskrampf: Niesen tritt in erheblicher Stärke oft bei chronischem Nasenkatarrh sehr hartnäckig auf. Als reiner Krampf kann das Niesen erhebliche Störungen bei der Athmung, bei der Ernährung, im allgemeinen Kräftezustand herbeiführen.

Dieses Symptom findet sich besonders bei:

Carbo vegetabilis: Oefteres Niesen mit starkem Kitzeln und Kriebeln in der Nase, auch besonders Nachts im Bette mit katarrhalischer Rauheit in der Nase und auf der Brust; mit Thränen; mit Stichen im Unterleib oder mit Brennen in der Haut der linken Bauchseite; öfters vergeblicher Reiz, auch mit Kriebeln und Beissen in der Nase und im Gaumen.

Causticum: Besonders früh nach dem Aufstehen; Reiz versagt.

Cina: So stark, dass er zu den Schläfen herausgeht oder die Brust sprengen will.

Cocculus: Im Freien Niesen unmöglich.

Conium: Mit verschärftem Geruch.

Crocus: Epistaxis von sehr zähem, dickem, dunkelschwarzem Blut, mit grossen Tropfen kalten Schweisses auf der Stirn. Heftiges Niesen.

Nux vomica: Besonders früh im Bett, nach dem Aufstehen Ausfluss.

Pulsatilla: Steter, kitzelnder Reiz. Niesen, besonders früh und Abends.

Rhus: Krampfartiges Niesen.

Sabadilla: Niesen erschüttert den Leib, nachher Thränen; während desselben stechendes Zusammenziehen über den Augen und rothe Lidränder.

Sanguinaria: bei ulcerativer Ozaena.

Silicea: Uebermässiges oder versagendes Niesen. Dabei Brust schmerzhaft, als solle sie zerspringen.

Sulfur: Niesen mehrere Tage, sehr oft vorher Uebelkeit; Früh und Abends; krampfartig erschütternd.

Epistaxis, Nasenbluten.

Wenn auch meist nur ein Symptom verschiedener Krankheitszustände, so tritt dieses Leiden doch oft so hervor, dass ein gesondertes Einschreiten erforderlich wird, während es bisweilen Erleichterung bringt.

Wenn das Blut im Liegen nach hinten läuft, so kann eine Verwechselung mit Lungenblutung vorkommen. Abgesehen von augenblicklicher Ohnmacht, kann fortdauernde Blutung die Blutbildung stören. Der Ort der Blutung ist meist der vordere Theil der Scheidewand.

Oertliche Ursachen: Verletzungen, Neubildungen, Ulcerationen verschiedener Herkunft, gewaltsame Entfernung von Krusten.

Allgemeine Erkrankungen des Blutes, der Gefässwände, Herz- und Lungenkrankheiten, Leber, Milz. Bei Infektions-Krankheiten *malum omen*. Husten, Anstrengungen aller Art.

Behandlung: Zunächst müssen etwaige allgemeine Ursachen bekämpft werden. Aus der Masse dieser, jeweils ebenso wichtigen Erkrankungen, sei hier eine Gruppe herausgehoben. Es sind dies Blutungen, wie sie im Entwicklungsalter zwischen 11 und 15 Jahren bei Knaben und Mädchen vorkommen, bei denen man am Herzen gewisse Störungen wahrnimmt: Unregelmässigkeiten der Herzaktion, klappende, sonst reine Töne und oft eine Erweiterung der linken Herzkammer. Unzweifelhaft liegt dann ein Missverhältniss zwischen der Entwicklung des übrigen Körpers und des Herzens vor, letzteres kann nicht rasch genug den gesteigerten Anforderungen folgen. Im übrigen liegen leichte bis schwerere subjektive Beschwerden vor.

Diesen Zusammenhang besonders hervorzuheben, veranlasst zunächst die ungemeine Häufigkeit desselben, der dennoch leicht unentdeckt bleibt, weil die meist kleinen Kranken wenig auf sich achten, dann das Versagen lokaler Massnahmen und die Wirksamkeit auf das Herz wirkender Mittel: *Kali carbonicum*, *Digitalis* in homöopathischer Dosis.

Wie es hier allein darauf ankommt, den pathologischen Vorgang im arteriellen System nicht zu übersehen, auf den das Nasenbluten hinweist, so giebt es ähnliche Störungen im venösen Kreislauf. Es ist dies besonders der Fall bei Frauen mit stark entwickeltem Fettpolster, blasser Hautfarbe, die trotz der scheinbaren Stärke matt und schlaff sind. Nach Entbindungen zumal treten häufig Venenentzündungen an den Beinen auf, die auf lange Zeit Fussödeme hinterlassen. Es treten leichte subjektive Herzbeschwerden auf, der Puls zeigt gewisse Unregelmässigkeiten und es folgt häufiges Nasenbluten. Angesichts der für später möglichen Folgen, besonders Embolien, zumal nach neuen Entbindungen, ist auch hier das Nasenbluten für eine erfolgreiche allgemeine Behandlung von grosser symptomatischer Bedeutung und weist hin auf Mittel wie *Hamelis*, *Carbo vegetabilis*, *Pulsatilla*, auch *Natr. nitricum*.

Eine dritte Gruppe sei noch erwähnt, die Leber-Anschoppungen, wie sie besonders dem Trunke entstammen. Nicht die terminalen der ausgebildeten Cirrhose, sondern die Warnungssignale, die sich von Zeit zu Zeit in gefährlicher Stärke wiederholen.

Neben den Anti-Alcoholicis, Nux vomica und Staphisagria, ist auch hier die Digitalis in homöopathischer Dosis erfolgreich.

Zur augenblicklichen Stillung der Blutung genügt meist ruhige Haltung mit rückwärts geneigtem Kopf; das aus den Choanen laufende Blut wird verschluckt; Hochheben der Arme, tiefe Einathmungen, Einspritzen von Eiswasser, während Styptica wegen der Gefahr der Anosmie zu meiden sind. Dagegen ist Einbringen von Lösungen der Hamamelistinktur sehr nützlich, besonders mittels getränkten Tampons. Kompression der betreffenden Nasenhälfte gegen die Scheidewand wirkt oft.

Zur Tamponade eignet sich vorzüglich Penghawar Yamby als zerzupfte Faser oder Watte, auch als Hausmittel zu augenblicklichem Gebrauch. Die kunstgerechte Tamponade geschieht am besten durch Ausfüllung eines zuerst eingeführten leeren Gaze-sackes. Nur in den seltensten Fällen wird dann die Verstopfung der Choanen von hinten mit Bellocq'schem Röhrchen oder anstatt dessen mit elastischem Katheter nothwendig.

Genaue Feststellung des Ortes der Blutung erfordern Chromsäure-Aetzungen oder elektrische Glühhitze.

Arznei-Hinweise:

Aconit: Bei erheblich beschleunigtem Blutumlauf, mit geröthetem Gesicht, Wallungen, Herzklopfen, sehr häufig nützlich.

Ammonium carbon.: Fröh beim Waschen; nach Tisch.

Arnica: Vorher Ohrenbrausen. Nach jeder Anstrengung, aus mechanischen Ursachen. Dabei Herzstörungen: Fettherz, „Ueberanstrengung des Herzens“, Varicen. Schwere Infektionskrankheiten: Typhus.

Arsen: Nach Erbrechen, bei Aufregungen. Grosse Hitze, Durst, Unruhe; schwere Infektionskrankheiten.

Belladonna: Besonders früh oder besonders bei Kindern, Nachts. Blutandrang nach dem Kopf. Durch Fragen erschreckt. Pupillen erweitert; Schwindel beim Bücken; schlimmer von Bewegung, Lärm, hellem Licht; vor den Augen Funken; Singen vor den Ohren.

Bryonia: Fröh um 3 Uhr oder nach dem Aufstehen; andauernd; im Schlaf; bei unterdrückter Regel. Typhus.

Carbo vegetabilis: Stark und häufig; Stunden oder Tage lang; alle Vormittage; nach jedem Bücken, jeder Anstrengung zum Stuhl; Nachts auch mit Blutwallung; früh im Bett, hinterher Brustschmerz. Gesicht blass, Puls klein. Bei vom Fieber Genesen-

den. Leber-Gegend empfindlich, Gelbsucht; das Nasenbluten beruht meist auf Stauungen im Pfortadersystem, Hämorrhoiden, Blähungen, Verstopfung (heilt auch Acne rosacea, Varicen), oder es ist eine Art Dissolution des Blutes eingetreten (Diphtherie); Blut dunkel, mehr flüssig.

China: Anaemie von Säfteverlust. Blässe, Ohrenklingen, Ohnmacht.

Conium: Besonders beim Niesen. Regel unterdrückt nach Erkältung. Stossendes Gefühl am Herzen.

Crocus: Bei blutarmen Kindern; Blut schwarz und klebrig, kalter Schweiss auf der Stirn, Ohnmacht. Haemophilie.

Crotalus horridus: Bei Diphtherie, das Blut fliesst in den Mund.

Digitalis: siehe oben.

Erigeron canad.: Wallungen, mit rothem Gesicht, Fieber.

Ferrum: Blut hell oder klumpig, gerinnt leicht. Frost und Hitze (erethische Chlorose). Herzklopfen, Ohrensausen, Schwindel. Gesicht bald roth, bald blass.

Hamamelis: Venöse Kongestion. Blut gerinnt nicht. Purpura.

Ipecacuanha: Blut hellroth, massenhaft, Uebelkeit, Athmen mühsam. Haut kalt, kalter Schweiss.

Kali carbonicum: Allmorgendlich um 9 Uhr beim Waschen des Gesichtes. Anaemie. Frösteln. Blutstauungen. Schwindel. Herzklopfen. Satziger Urin. Rückenschmerz.

Mercurius solubilis: Im Schlafe, beim Husten; aus dem linken Nasenloch, wobei das Blut gleich gerinnt und in Zapfen herabhängt. Allgemeine Erkrankungen mit Fieber, nächtlichen Schweissen. Veränderungen der Zusammensetzung des Blutes.

Muriatis acidum: Bei skorbutischen Erscheinungen. Typhus. Scharlach mit Petechien.

Natrum nitricum: Das Aconit Rademachers. Man muss der Behauptung Recht geben, dass das Mittel das wichtigste in Fällen von Nasenbluten ist, wo nicht strenge Anzeigen für ein anderes Mittel vorhanden sind.

Nux vomica: Wallungen nach dem Kopf. Drücken im Vorderkopf. Verstopfung. Unterdrückte Hämorrhoidalblutungen.

Phosphori acidum: In den frühen Stadien des Typhus ohne besondere Symptome.

Phosphorus: Bei Purpura. Die Gerinnungsfähigkeit des Blutes ist herabgesetzt. Bei Lungenleidenden.

Pulsatilla: Vicariirend für die ausbleibenden Menses bei jungen Personen.

Rhus: Nachts. Während des Stuhlgangs beim Vorwärtsbeugen und körperlichen Anstrengungen. In den früheren Stadien des Typhus mit Besserung der Symptome durch das Nasenbluten.

Secale: Blutleere nach erschöpfenden Krankheiten oder gewaltsamem Blutverlust. Das Blut gerinnt nicht. Alte Leute.

Sepia: Bei Störungen des Kreislaufs durch Erkrankungen der weiblichen Geschlechtssphäre bedingt (Klimax).

Sulfuris acidum: Von Farrington besonders empfohlen. (Säuer).

Sulfur: Bei Unregelmässigkeiten in der Zirkulation durch Pfortaderstauung.

Veratrum album: Hochgradige Anaemie. Blässe. Kalter Schweiss. Ohnmachtsanfälle.

Lupus und Tuberculose der Nasenschleimhaut.

Diese Krankheitsformen erfordern hier eine gesonderte Beachtung, weil sie unabhängig von der äussern Haut auf die Schleimhaut allein beschränkt vorkommen; sie bieten dann diagnostisch und therapeutisch oft grosse Schwierigkeiten. Bisweilen sind Schleimhaut, Knorpel und Knochen zum grössten Theil schon zerstört, wenn die Kranken erscheinen.

Bezüglich der Verwandtschaft beider Erkrankungen ist noch keine Uebereinstimmung erzielt. In der bacillären Aetiologie, dem Tuberkelbacillus gleich, müssen noch andere disponirende, wohl zumeist in der Beschaffenheit des Krankheitsbodens begründete Momente hinzukommen, um die Verschiedenheiten zu erklären. Bei dem Lupus sind die Bacillen spärlicher, der Verlauf langsamer, die Geschwürsbildung weniger ausgesprochen und umfangreich.

Von den Symptomen sind verdächtig Krustenbildung, besonders vorn in den Nasenlöchern. Durch dieselbe wird die Haut der Nasenlöcher und der Oberlippe starr, rissig, schmerzhaft. Nach der Beseitigung der Krusten treten die bezeichnenden graugelben Knötchen zu Tage. Hier liegt nach meinen Erfahrungen der Schwerpunkt der Diagnose, der einzig vor folgenschwerer Uebersehung schützt. Genaue Untersuchung unter guter Beleuchtung ist immer nothwendig. Auf den entstandenen Geschwüren können sich Granulome entwickeln, die bisweilen den Charakter von Tuberkel-Geschwülsten annehmen. Die Schleimhaut der Nasen-

flügel, des Nasenbodens, der Scheidewand, der untern Muschel werden meist ergriffen, später in vielen Fällen die äussere Haut und schliesslich kann in besonders bösartigen die ganze Nasenspitze verloren gehen.

Die Behandlung besteht zunächst in örtlichen Eingriffen: Anwendung von Causticis, der elektrischen Glühhitze, dem Messer, dem scharfen Löffel; ferner der Bestrahlung mit elektrischem Licht (Finsen), auch Brennen mit Sonnenlicht. Wie auch auf der äussern Haut leistet hier viel die Anwendung von Hydrastis-Tinctur mit Wattetampons.

Die inneren Mittel sind die sonst bei Lupus gebräuchlichen. Tuberkulin in hohen Potenzen wird von vielen homöopathischen Aerzten gerühmt. Ferner

Arsenicum album. oder jodat: Lupus exedens.

Aurum: Von der Schleimhaut auf Knochen, Knorpel, Haut übergehend.

Hydrastis: Innerlich und äusserlich. Bisweilen Arsen überlegen.

Hydrocotyle: Knoten nicht exulcerierend.

Kali bichrom.: Starkes Brennen, ähnlich Hydrocotyle.

Cicuta virosa: Dicke, gelbe, honigartige Schorfe am Kinn, Oberlippe und Nase.

Sulfur: Mehr Konstitutionsmittel.

Mercurpräparate: Als Zwischenmittel bei starker Entzündung.

Graphites: Tiefe Ulcerationen.

Lycopodium: Oberflächliche Ulcera. Erdfahle Gesichtsfarbe.

Eingehende allgemeine Behandlung: Bäder, Luft, Sonne, Bewegung, gute Ernährung, viel Milch; auch Leberthran ist bisweilen von Nutzen.

Syphilis der Nase.

Hier kurz berührt wegen der Beziehungen zu sonstigen Erkrankungen der Nase, der eigenthümlichen örtlichen Verhältnisse und der klinischen Wichtigkeit.

Merkmale: In der sekundären Periode finden sich bisweilen ein Katarrh und Schrunden der Nasenlöcher. — Die bezeichnenden Erscheinungen gehören der 3. Periode an, bisweilen ohne Veränderungen am übrigen Körper. Ein äusserst hartnäckiger Katarrh der Schleimhaut ist das Erste; es entstehen Geschwüre mit Krustenbildung und stinkendem Ausfluss, die Schleimhaut schwindet, Perichondritis und Periostitis treten auf, Knorpel und Knochen sterben ab

und werden bisweilen in grössern Stücken nach aussen befördert. Diese Nekrosen können nach oben die Siebbeinknochen, nach unten den harten Gaumen ergreifen, die Scheidewand wird durchlöchert. Wenn das Nasengerüst stark mitgenommen ist, entsteht die Sattel-form der äussern Nase. Die Stimme wird nasal, der Geruch schwindet.

Eine speziellere Behandlung der Nasensyphilis kann erst eingeleitet werden, wenn eine solche vorhanden ist, und dann sind gewöhnlich schon endgültige Veränderungen gesetzt. Doch kann selbst in den späteren Stadium noch viel geschehen.

Sehr wichtig sind allgemeine Massnahmen: Luft, Licht, Diät. Meiden von Alkohol und Tabak. Regelmässiger Schlaf. Tägliche Bäder.

So lange starker Ausfluss und Krustenbildung besteht, ist eine umfassende örtliche Behandlung nothwendig; hier sind auch die sonst verpönten Ausspülungen am Platze, wie unter chronischem Katarrh geschildert. Auch

R.

Solut. Natr. chlorat. 3,0 : 300,0

Tinct. Jodi 1,50.

Bei sehr stinkendem, vernachlässigtem Ausfluss habe ich auch schon zu Creolin-Spülungen greifen müssen. Calendula, Hydrastis wirken oft von vornherein oder nachher belebend auf die Gewebe.

Dann die Pulverbehandlung l. c.

Bei den ganz alten Formen mit trockenen Krusten und weiter Nasenhöhle ist die beschriebene Sanguinaria-Salbe nützlich.

Bei theilweiser Nekrose befördert die mechanische Beseitigung festsitzender Sequester die Heilung.

Die Arzneimittel sind zum Theil oben erwähnt bei der chronischen Rhinitis.

In erster Reihe stehen auch hier die Mercur-Präparate, zumal Cinnabaris, und das Kali jodat. Sie versagen aber häufig, zumal wenn schon ein reichlicher Gebrauch vorangegangen; doch können oder müssen sie später oft mit Vortheil gebraucht werden, wenn durch allgemeine Behandlung oder eins der nachfolgenden Mittel die Reaktionsfähigkeit des Körpers wieder geweckt ist, denn es muss berücksichtigt werden, dass der Organismus mit Jod und Mercur oft gründlich übersättigt ist, wie in einer meiner Beobachtungen noch nach Jahren in dem reichlich spontan fliessenden Schweiss Jod und von anderer Seite im Lichtbad Quecksilber

im Schweiss von Luetikern, 15 Jahre nach der Schmierkur, nachgewiesen wurde.

Im Uebrigen leisten das meiste die Aurum-Präparate, besonders die Jod-Verbindung, und das Kali bichromicum; dann Hepar sulphuris calcareum, ein vorzüglicher Reaktions-erwecker: Nase wund, geschwollen, roth, sehr empfindlich im Innern gegen Luft und Berührung. Knochen rau, Hitze, Geschwüre. Ausfluss grün, sehr scharf. Aehnlich die Salpetersäure: Nachts heftige Knochenschmerzen, besonders des Kopfes und im Schienbein. Verschlimmerung bei Wetterwechsel. Geschwüre an den Rändern unregelmässig. Auf der Haut kupferfarbige Flecke. Schweiss. Mattigkeit. Auch Asa foetida passt, wenn viel Hg vorher gebraucht war: grosse Empfindlichkeit in der Umgebung der erkrankten Knochen. Die Fluor-Säure hat Besserung durch Kälte, Silicea durch Wärme. China und Acid. phosphoric. aus allgemeinen Anzeigen bei grosser Schwäche. Syphilin in höheren Potenzen dürfte auch hier der Beachtung werth sein.

Dem

Rhinosclerom

liegen die von Frisch zuerst gefundenen Kapselbazillen zu Grunde.

Dieses seltene Leiden ist erst in der neueren Zeit (1870) durch Hebra und Kaposi beschrieben. Es beginnt mit einer Knoten- und Infiltrat-Bildung im Naseneingang, von dort aus werden das Naseninnere, Rachen, selten der Kehlkopf, nach aussen die Haut der Nase, Oberlippe, Augenlider ergriffen. Die Knoten sind derb, die Haut darüber stark gespannt, etwas geröthet. Die Nasenathmung wird unmöglich, das Gesicht entsetzlich entstellt. Der Verlauf ist chronisch, spontane Heilung ist nie beobachtet.

Diese Neubildungen gehören zu den infektiösen Granulationsgeschwülsten. Sie beginnen von der Schleimhaut und dem darunter liegenden Zellgewebe aus mit einer kleinzelligen Verdichtung, die die gesunden Zellen durch Bildung von Bindegewebe schrumpfen lässt.

Bei der gewöhnlichen Behandlung, bestehend in Brennen und Aetzen, Einlegen von Röhren, ferner in Einspritzungen von 2:100 Natr. salicyl. in das erkrankte Gewebe, Bestreichen mit Salicylsäure-Salbe 5:100, der Sublimat-Lanolin-Salbe 1:100, wurde bisher nie eine Heilung erzielt; wohl aber bei dem einzigen in der homöop. Literatur erwähnten Fall von Kranz-Busch, Wies-

baden (Allgem. homöop. Zeit. Band 136, Nr. 3 und 4. 1898). Das diagnostisch gänzlich zweifellose Leiden — bakteriologisch bestätigt — war als erster derartiger Fall in Deutschland auf dem Kongress für innere Medizin in Wiesbaden 1889 vorgestellt und Jahre lang schulgemäss vergeblich behandelt. Von Kranz-Busch Vater wurde die erste Besserung erzielt und bis zur Heilung vom Sohn fortgeführt. Das einzig angewendete Mittel war die 5. d. trit. von Aurum muriatic. natron.

Die betreffenden Symptome von Aurum metallicum sind: Geschwürige, zusammengeklebte, schorfige Nasenlöcher, Nasenathmung behindert. Brennendes, juckendes, stechendes Wehthun; Wundheitsgefühl, besonders bei Berührung. Die Nasenspitze ist „knotig“, roth. Rothe und geschwollene Nase.

Von den

Geschwülsten der Nase

kommen ausser den besprochenen Schleimpolypen Fibrome vor, Enchondrome, selten Sarcome und Carcinome, die insgesamt operative Massnahmen erfordern.

Papillome treten auf an den vordern Partieen des Naseninnern, Nasenflügel, Septum, unterer Muschel. Oertlich: Wattebäuschchen mit Thuja-Tinktur; innerlich Causticum bei hornigen, Thuja bei blumenkohlartigen Neubildungen.

Einige Erkrankungen der Nase treten im Kindesalter in einer diesem Lebensabschnitt eigenthümlichen Form auf.

Die Coryza der Säuglinge und älterer Kinder

stellt einen Schnupfen mit serös-schleimiger Absonderung dar, die, zu bräunlichen Borken vertrocknend, oft den Naseneingang verstopft, woher das für die Erkrankung bezeichnende Schnüffeln entsteht. Grund ist meist Erkältung. Die Gefahr besteht in der Neigung, auf die tieferen Luftwege fortzuschreiten; doch auch für sich können, da fast immer beide Nasenlöcher zugleich ergriffen sind, Anfälle von schwerer Athemnoth entstehen. Mindestens sieht man oft, wie die kleinen Kranken in der Nacht schnarchen, nach Athem schnappen wie bei einer Lungenentzündung, ebenso wie bei Erwachsenen in bestimmter Lage bei der Rhinitis acuta plötzlich ein Nasenloch ganz zuschwillt. Ferner wird das Saugen behindert, während dessen das Kind ganz auf die Nasenathmung angewiesen ist, wodurch die Ernährung sehr leidet.

Auch bei etwas älteren Kindern sieht man häufig die Neigung zu katarrhalischen Erkrankungen der Nase mit ähnlichen Folgeerscheinungen in den Luftwegen. Dann tritt eine Rhinitis bei Infektionskrankheiten, Masern, Scharlach, Diphtherie auf. Eine chronische Form findet sich häufig bei skrophulösen Kindern mit andern Symptomen der Scrophulose; doch können auch die andern Formen chronisch werden.

Arznei-Hinweise:

Aconit: Oft im Anfang, wenn Fieber dabei. Wenn sofort angewendet, schneidet es oft den ganzen Anfall ab.

Allium cepa: Nasenabsonderung massenhaft, scharf; viel Thränenfluss; dabei heftiger Husten.

Ammonium carbonic.: Trockne Coryza mit Verstopfung, besonders Nachts, und Thränen, mit Erstickungsanfällen.

Arsenic.: Nasenhöhlen durch Schleimhautschwellung und Borkenbildung verstopft; beim Liegen fliesst Sekret in den Kehlkopf, wodurch Hustenanfälle ausgelöst werden.

Arum triphyllum: Massenhafte, brennende, scharfe Absonderung, die Nasenlöcher und Oberlippe anätzend; fieberig, Hitze, trockene Haut. Zupfen an der Oberlippe (Scharlach, auch Diphtherie).

Belladonna: Sehr heftiger Stirnkopfschmerz, Kopfkongestionen.

Calcarea carbon.: Chronischer Schnupfen (Konstitution, Scrophulose). Auch nach Chamomilla.

Chamomilla: Bei Säuglingen in der Zahnperiode. Ausfluss wässerig oder schleimig. Kind wird durch Umhertragen ruhiger. Eine Backe roth, die andere blass.

Euphrasia: Schnupfen stark fliessend, Augenbindehaut stark betheiligt, mit scharfen Thränen.

Kali bichrom.: Sehr wichtig, wenn der Nasenausfluss strähnig ist, in den Rachen geräth und Erstickungsanfälle veranlasst.

Mercurius solubilis: Nasenlöcher roth und wund. Viel Niesen. Absonderung massenhaft (Coryza syphilitica).

Nux vomica: Nachts ist die Nase trocken, der Katarrh stärker.

Pulsatilla: Schnupfen Abends schlechter, Morgens besser. Graugrüne Absonderung, bisweilen foetid.

Sambucus nig.: Nase trocken und ganz verstopft. Besonders bei andauerndem Geschnüffel.

Sulfur: Ausfluss klar wie Wasser, sehr stark.

Tartar. emet.: Verstopfung in der Nase, Rasseln in den Luftröhren.

Zur palliativen Bekämpfung der bisweilen so alarmirenden plötzlichen Athemnoth müssen die Kinder zunächst öfters aufgenommen werden. Ferner wirken auch hier die angegebenen Sanguinaria-Tampons oft Wunder.

Zweiter Abschnitt.

Die Erkrankungen des Rachens.

Dieselben werden hier im Zusammenhange mit abgehandelt, weil ihre Beziehungen zu den Erkrankungen der Luftwege nach oben und nach unten so innige sind. Die Tonsillen bleiben hier unerörtert.

Erstes Kapitel.

Akuter und chronischer Nasen-Rachenkatarrh.

(Postnasaler Katarrh.)

Die akute Entzündung des Nasenrachenraumes schliesst sich meist an eine akute Rhinitis oder Pharyngitis an. In ersterem Fall verbergen sich ihre Symptome meist unter denen der Nasen-Affektion. Zuerst stellt sich ein zusammensiehendes Gefühl beim Schlucken ein, später eine schleimig-eitrige Absonderung; dabei Nasenton beim Sprechen, Kopfschmerz, Verminderung des Gehörs durch Betheiligung der Eustachischen Trompete. Häufig sich wiederholende Anfälle, Abnormitäten der Nase, Alkohol- und Tabak-Genuss lassen den Katarrh oft chronisch werden.

Wie Mackenzie hervorhebt, begünstigen häufige und plötzliche thermometrische und barometrische Schwankungen die Entstehung des chronischen Katarrhs; ferner Verunreinigungen der Luft in geschlossenen Räumen, dann allgemeine körperliche Störungen der Blutbeschaffenheit und des Kreislaufs, der Verdauung, Syphilis, Tuberkulose, Rheumatismus.

Die Absonderung ist zäh, schleimig, eitrig, oft zu Krusten eingedickt, zu häufigem Räuspern nöthigend. Die angehäuften Krusten verursachen fauligen Geschmack; das fortgesetzte Räuspern bewirkt eine chronische Entzündung und Schwellung der Theile.

Eine Folge ist ein stechendes Gefühl im Rachen und Schmerzen im Hinterkopf. Die Betheiligung der Tuba Eustachii erzeugt Schwerhörigkeit und Geräusche im Ohr.

Anatomisch tritt zuerst eine Schwellung der Follikel ein, später Schwund derselben, der die Schleimhaut trocken und glänzend erscheinen lässt, oft mit erweiterten und geschlängelten Venen.

Das Leiden ist wichtig wegen seiner Beziehungen zum Kehlkopf und der Möglichkeit der Heilung in den ersten Stadien, später ist wenigstens eine erhebliche Erleichterung der Beschwerden möglich.

Die Behandlung, soweit örtlich, erfordert Beseitigung etwaiger Nasen-Abnormitäten, ferner etwaiger Affektionen der Rachenmandeln.

Die Anwendung von Hydrastis, Hamamelis, Sanguinaria auch für den Nasenrachenraum ist bei der Rhinitis chronica angegeben; auf die Nasenschleimhaut gebracht, besonders in Rückenlage, wirken die Mittel auch auf die Schleimhaut des Nasenrachenraums, auf die sie auch direkt gebracht werden können.

Es werden sonst empfohlen: Lösungen von Natrium bicarbonicum mit Natrium biboracicum und Glycerin; Chlornatrium mit Campher, Carbonsäure und Eucalyptus mittels Zerstäubers zur Entfernung des Sekrets. Bei den granulären Formen die bekannten Jod-, Glycerin- und Argent. nitric.-Lösungen; bei den trockenen Eucalyptus und Benzoe oder Fichtennadelöl mit Benzoe. Meist angezeigte Mittel sind:

Baryta carbonica: Bei skrophulösen Kindern mit Neigung zu Mandelentzündungen bei kaltem Wetter. Dabei Schwellungen der Lymphdrüsen unter dem Kiefer und hinter den Ohren. Oberlippe und Nase geschwollen. In den Choanen bilden sich Schorfe.

Calcarea carbonica: Aehnlich. Doch hat Baryta die bezeichnenden Symptome geistiger Schwäche.

Hydrastis: Absonderung dünn, dabei heftiges Brennen und Rohsein, Gefühl von einem Haar in den Nasenlöchern.

Kali bichromicum: Auswerfen von Schleimpfropfen aus den Choanen, mit nachfolgendem Wundheitsgefühl. Schmerz über der Nasenwurzel.

Sepia:
Teucrium: { Auswerfen von Schleimpfropfen.

Spigelia: Nach Farrington am meisten angezeigt. Massenhafte Schleimabsonderung durch die Choanen. Ferner werden erwähnt:

Antimonium crudum: Dicker, gelber Schleim wird aus den Choanen in den Rachen geräuspert. Gaumen roh. Aengstlichkeit, Reizbarkeit. Nase verstopft.

Aurum metallicum: Morgens dicker eiweissartiger Schleim aus den Choanen. Stechendes, brennendes, beissendes Gefühl. In der Nase wundes Gefühl. Caries der Nasenknochen. Blutige, eitrige, fétide Absonderung.

Kali carbonicum: Nase verstopft, mit fortwährendem Bedürfniss, auszuräuspern. Brennen ohne viel Absonderung, die zäh, schwer löslich ist. Nasenbluten, besonders Morgens.

Mercurius corrosivus: Chronischer Nasen-Rachenkatarrh, mit dicker, klebriger Nasenabsonderung mit brennendem Schmerz. Nase roth und geschwollen.

Mercurius jodat. flav.: Viel Schleim im Rachen, zum Räuspern nöthigend; Bedürfniss, zu schlucken. Das Auswerfen des zähen Schleims nöthigt zum Erbrechen.

Petroleum: Trockenheit in der Nase; Verstopfung der Choanen; haftender Schleim wird in kleinen Stücken ausgeworfen, mit schlechtem Geschmack Morgens.

Zweites Kapitel.

Adenoide Vegetationen.

Schwellungen der Rachenmandel.

Dieselben bilden ein derbes zapfenartiges Gewebe, sind auch bei Kindern nicht mit dem Nagel zu beseitigen. Die Geschwulstmassen findet man auf der hintern Rachenwand und am Rachen-
dache, bis zu den Choanen. Am häufigsten im frühen Kindessalter vorkommend, verschwinden sie meist, doch nicht immer, in der Pubertäts-Zeit.

Aetiologisch auf alte Katarrhe, Scharlach, Masern, Diphtherie zurückgeführt, häufig als erblich erkannt, liegt ihnen m. E. eine ganz bestimmte gut erkennbare Veranlagung zu Grunde, die sich mit der „strumösen“ nicht deckt; es ist sehr bemerkenswerth, dass die beiden grossen homöopathischen Gewebe- und Konstitutionsmittel Calcarea und Sulfur hier therapeutisch absolut wirksam sind, wodurch ein helles Licht auf die Natur des ganzen Vorganges fällt.

Die Symptome sind sehr bezeichnend. Die Athmung wird behindert. Die Patienten schnarchen Nachts, halten den Mund geöffnet. Durch Verlegung der Tuba Eustachii entsteht Schwerhörigkeit; dieselbe erkrankt katarrhalisch, die Entzündung kann bis in das Mittelohr vordringen und hartnäckige Otitiden verursachen. Der Ausdruck des Gesichtes nimmt den ganz bestimmten wohlbekannten Charakter an, der oft allein für die Diagnose genügt. Die geistigen Funktionen leiden. Der Patient wird matt, geistiges Arbeiten fällt ihm schwer. Zahlreiche Erkrankungen der Luftwege können sich anschliessen. Die Sprache wird näseld. Asthma, veitanzähnliche, epileptiforme Anfälle, Stottern finden sich. Blasenschwäche, Torticollis wurden beobachtet.

Hintere Rhinoscopie oder Finger-Untersuchung sichern die Diagnose.

Die Behandlung, wie sie bei der herrschenden Schule üblich, ist vorzugsweise operativ, die Technik bekannt und in den Handbüchern angegeben. Doch ist in den allermeisten Fällen die rein innere Behandlung vorzuziehen. Die Operation trifft den Krankheits-Prozess nicht, Rückfälle sind häufig, die Körperbeschaffenheit bleibt unge bessert und, wie Burnett für die Gaumen-Mandel betont, scheint auch hier eine völlige Entfernung der Drüsen bedenklich, da auch sie dazu dienen, die Athemluft für die Resorption vorzubereiten. Ausser den allgemeinen Kräftigungsmassregeln bezüglich Diät, Hautpflege kommen von Arzneimitteln in Betracht zunächst in erster Linie wie erwähnt

Calcareo carbonica und Sulfur, die sich in ihrer Wirkung hier ergänzen. Sie genügen in den allermeisten Fällen allein zur völligen Heilung. Die Besserung zeigt sich schon in wenigen Wochen, die Behandlung ist in einigen Monaten vollendet.

Baryta carbonica: Vergleiche Nasen-Rachenkatarrh.

Hepar sulphuris calcar: Blutiger Schleim aus den Choanen. Coryza mit schmerzhafter Schwellung der Nase. Splitterschmerz im Rachen. Allgemeine Symptome des Mittels.

Kali bichromicum: Im Rachen festhaftende Krusten oder fadenziehender Schleim.

Kali carbonicum: Verstopfung und Trockenheit. Brennen ohne Absonderung, wenn solche vorhanden, ist sie zäh, faserig, schwer löslich.

Kali jodat.: Die bezeichnende Wirkung von Jod, Drüsen-schwellungen zu erzeugen.

Kali muriat.: Nasen-Rachenkatarrh mit Drüsenschwellungen und rohem Hals.

Mercurius jodat. flavus.: Faseriger Schleim im Hals, schwer herauszuräuspern. Nasen-Rachenkatarrh, dickbelegte Zunge.

Mercurius bijodat. ruber.: Absonderung gelblich oder blutig; die Choanen sind betheiligt, mit Rohheitsgefühl. Gefühl von Schleim im Rachen, mit Reiz, ihn auszuräuspern.

Drittes Kapitel.

Akute Entzündungen des Rachens.

Pharyngitis acuta catarrhalis (Akuter Rachenkatarrh).

Oft epidemisch. Verursacht durch atmosphärische Einflüsse und Empfänglichkeit des einzelnen; oder sie tritt im Gefolge gewisser akuter Krankheiten auf: Scharlach, Masern, Typhus.

Symptome: Die Schleimhaut des Rachens, des weichen Gaumens, der Tonsillen sind geschwollen, roth, bedecken sich dann mit einem weisslichen, schleimigen Exsudat. Es tritt Fieber ein, die Zunge zeigt weisslichen Belag, das Schlucken wird schwierig, so dass der reichlich abgesonderte Speichel zum grössten Theil durch den Mund herausgewürgt wird. Nasen-Rachenraum und Eustachische Tuben werden oft mit ergriffen. Besonders bei Kindern leidet das Allgemeinbefinden sehr: Hohes Fieber, Delirium.

Behandlung: Allgemeine Körperpflege setzt oft die Empfänglichkeit herab. Hautpflege durch laue Begiessungen. Regelung der Verdauung. Gute Lüftung der Wohnräume. Bewegung in freier Luft. Beseitigung etwaiger Konstitutionsfehler durch entsprechende allgemeine und arzneiliche Behandlung. — Bei ausgebrochener Erkrankung örtliche kühle, bei sehr heftiger Entzündung sonst heisse Halspackungen. Zur Entfernung des zähen, oft sehr quälenden Schleims dienen einfache Mundspülungen; eine Abkochung von Weizenkleie mit etwas Honig versetzt, lauwarm verschluckt, erleichtert oft.

Von den arzneilichen Mitteln ist im Anfang der häufige Gebrauch von *Sambucus* wirksam, wonach oft bald erleichternder Schweiss eintritt. Am meisten angezeigt sind:

Aconit: Bei starkem Fieber, Unruhe, Durst; Rachen trocken, heilroth brennend, Gefühl von Zusammenschnüren.

Apis: Schmerzen stechend, brennend, drückendes Gefühl, wie von einem Fremdkörper. Mandeln, Zäpfchen, Zunge geschwollen. Rachen wie lackiert.

Belladonna: Rachen dunkelroth. Rachen wie roh, trocken, kratzig, Stiche bis in das Ohr. Scheuerndes Gefühl beim Schlucken, Flüssigkeiten gehen durch die Nase. Gesicht geröthet, Augen glänzend. Nackendrüsen geschwollen.

Bryonia: Anzeigt durch die bekannten Magen-Darm-Erscheinungen. Zunge dick-weisslich belegt, pappiger Geschmack; Verstopfung.

Causticum: Akuter Rachen- und Kehlkopfkatarrh. Hals trocken, rauh, wund. Schleim schwer löslich.

Kali carbonicum: Nase verstopft. Fortwährend Bedürfniss, zu räuspern. Scharfe, stechende Schmerzen, durch Kälte verschlimmert.

Mercurius corrosiv: Oft stärker und schneller wirkend als Solubilis.

Mercurius solubilis: Bei nicht sehr stark fiebernden, oft spontan schwitzenden Kranken. Die Theile sind roth und geschwollen. Zunge dick, weiss belegt. Stechende Schmerzen, besonders beim Leerschlucken, Nachts und in der Kälte. Trockenheit und Drücken beim Schlucken, wozu massenhafter Schleim nöthigt. Schmerzen in der Parotis und den Nacken-Muskeln.

Nux vomica: Nasen- und Rachenkatarrh. Im Rachen trockenes, scharriges Gefühl, besonders beim Schlucken.

Pulsatilla: Rachen dunkelroth mit varicösen Venen.

Sanguinaria: Rachen wie roh, wie verbrüht durch heisse Flüssigkeit. Trinken bessert die Trockenheit nicht. Schleimhaut roth und entzündet.

Ein besonders wichtiger Zusammenhang besteht zwischen Rachenentzündungen und scheinbar weit abliegenden Erkrankungen anderer Körpergegenden, der erst in allerneuester Zeit recht gewürdigt worden ist. Es sind dies die Fälle, wo sich an eine Pharyngitis oder Angina ein Gelenkrheumatismus anschliesst. Nach eigenen Beobachtungen waren nicht die Tonsillen allein am Krankheitsbild so erheblich betheiligt, dass dieses ihren

Affektionen beigerechnet werden müsste, sondern es war eine ungewöhnlich starke Entzündung der ganzen Rachengegend gleichmässig vorhanden, eine gleiche Schwellung bewirkt auch eine so erhebliche Vergrösserung der Zunge, dass ein Einblick sehr erschwert wird, Schlucken fast unmöglich, Schmerzen sehr heftig bis in das Genick, bisweilen Athemnoth. Belag fehlt gänzlich. Sublimat, Apis und Belladonna wirkten sehr sicher. Die anschliessenden Gelenkentzündungen werden durch Herpes der Kopfhaut eingeleitet.

Bisweilen wird die frische Entzündung begleitet von einem Bläschen-Ausschlag,

Pharyngitis herpetica.

In schweren Fällen heilen die leichten, nach dem Platzen zurückbleibenden Geschwüre nicht ab, sondern dieselben vertiefen sich und bedecken sich mit Pseudomembranen. Es werden empfohlen:

Ailanthus: Entzündung mit beginnender Geschwürsbildung. Schleimräspern.

Hydrastis: Oberflächliche Geschwüre, zäher Schleim.

Kali bichromicum: Tiefe Geschwüre.

Mercurius jod. flavus: Geschwüre auf der rechten Seite des Rachens.

Mercurius bijod. ruber: Auf der linken Seite.

Natrum sulfur.: Bläschen am Gaumen. Tonsillen und Uvula geschwollen. Geschwüre auf den Tonsillen. Morgens wird salziger Schleim ausgehustet.

Pharyngitis septica.

Bakteriellen Ursprungs, zeigt eine ausgeprägte, geschwürige Entzündung der Schleimhaut mit septischen Allgemeinerscheinungen. Behandlung: Oertlich Eis. Zerstäubung von Wasserstoff-Superoxyd, Gurgeln mit Lösungen von übermangansaurem Kali.

Innerlich: Ammon. carbonic., Hepar. sulfur., Acid. muriaticum.

Gangraen des Pharynx ist ein sekundäres Leiden.

Als

Akute infektiöse Phlegmone

des Pharynx wird eine ausgedehnte Eiterung bis herunter zum Kehlkopf beschrieben.

Erysipel des Rachens.

Die glatte Form unterscheidet sich von der gewöhnlichen frischen Entzündung durch die dunkelrothe Farbe, das Wandern, die Raschheit der Entwicklung. Die Blasenform kann mit Herpes verwechselt werden. Die Ausbreitung nach unten ist sehr gefährlich wegen der Gefahr des Larynxödems.

Bei der Behandlung ist der Tracheotomie wohl die Intubation vorzuziehen wegen der Gefahr der Wundinfektion.

Apis: Allgemeines Oedem der ergriffenen Theile, die lackfarben aussehen. Unruhe.

Belladonna: Bei der glatten Form. Hellrothe Schwellung. Klopfen im Kopf.

Cantharis: Brennen wie von Feuer im Rachen, derselbe ist entzündet und zeigt Belag. Schmerzhaftes Zusammenschnüren.

Crotalus: Aehnlich wie Lachesis.

Euphorbium: Blasen, Gangrän. Bohrende Schmerzen. Angst.

Lachesis: Blasen, bläulich-rothe Entzündung, Neigung zu Gangrän. Schlummersucht.

Rhus toxicod.: Blasen. Stechend brennendes Jucken. Schlafsucht.

Retropharyngealabscess.

Tritt bei Kindern meist im 1. Jahre auf und beruht auf einer Vereiterung des lockeren Bindegewebes zwischen hinterer Rachenwand und Wirbelsäule: diese Form verläuft unter den Zeichen einer akuten infektiösen Phlegmone des Rachens mit Fieber, Schlaflosigkeit, Athemnoth, Schluckbeschwerden. Bewegungen des Kopfes verschlimmern, Steifheit bei Halten des Kopfes; Krämpfe und Convulsionen bei kleinen Kindern.

Auch Krankheiten der Halswirbel bilden manchmal die Ursache. Der Verlauf ist dann langsamer, die Erscheinungen sind milder, ausgenommen die Unmöglichkeit, den Kopf zu drehen und die Schluckbeschwerden.

Der Eiter nimmt seinen Weg nach dem Rachen, dem Thorax-Innern oder dem Nacken, wenn er sich selbst überlassen wird; das Leiden kann tödtlich werden durch Erstickung oder Komplikationen an den Organen des Thorax.

Die Diagnose sichert noch am leichtesten der eingeführte Finger.

Die Behandlung besteht in schleuniger Oeffnung des Abscesses mittels bewickelten Messers.

Von inneren Mitteln können zur Ausheilung am ersten Hepar und Silicea in Betracht kommen, bei ausgebreiteter Mitleidenschaft des umgebenden Gewebes bisweilen: Apis, Belladonna, Lachesis, Mercur.

Die orthopädische und innerliche Behandlung der Affektionen der Wirbelsäule siehe bei dieser.

Viertes Kapitel.

Pharyngitis chronica, follicularis.

Chronischer Rachenkatarrh.

Die unter verschiedenen Namen getrennten chronischen Entzündungszustände des Rachens stellen nur verschiedene Entwicklungsstufen derselben Krankheit dar.

Ursachen: Wiederholte Anfälle des akuten Rachenkatarrhs. Chronische Verstopfung und Leberleiden. Atmosphärische Einflüsse. Verengung der Nase. Adenoide Vegetationen. Starker Tabak- und Alkoholmissbrauch. Die sogenannte folliculäre Form entsteht besonders häufig durch übermässige stimmliche Anstrengungen bei Lehrern, Geistlichen, Militärs.

Symptome: Trockenheit, rohes, kratzendes Gefühl, wie von einem Haar. Stimme rau, ermüdet leicht. Fortwährendes Räuspern ist bezeichnend. Wenn der Nasenrachenraum mit ergriffen ist, die Choanen zugeschwollen sind, verwandelt sich der sonst vorhandene Schleim in zähe Massen oder festsitzende Borken. Leicht steigt die Affektion herunter zum Kehlkopf, die Stimme wird rau und schwach, es tritt völlige Heiserkeit ein. Oft ist die Tuba Eustachii verstopft, so dass das Gehör leidet.

In den ersten Stadien ist die Schleimhaut stark geröthet, gewulstet, besonders am weichen Gaumen und dem Zäpfchen. Allmählig beginnt sie zu schrumpfen, die Oberfläche wird eigenartig spiegelnd, dazwischen ziehen sich geschlängelte Gefässe hin, deren wechselnde Entwicklung einen Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Besserung des Zustandes giebt. Ueber die Oberfläche der hinteren Rachenwand hinaus ragen einzelne oder in Gruppen zusammenstehende röthliche Granula. Der sogenannte Seitenstrang ist oft erheblich verdickt, so dass hinter der Mandel ein oft bleistiftdicker Strang bis zur Tube sich hinzieht. Die Tonsillen sind

oft verdickt. Die hintern Muschelenden sind meist geschwollen, wie oft die ganze Nasenschleimhaut.

Die Kehlkopfschleimhaut ist oft verdickt, während die Stimmbänder noch frei sind; in ausgeprägtern Fällen leidet die Stimm- bildung, da der Schluss der Stimmritze schwierig wird, ja schliess- lich nicht ganz mehr möglich ist.

So stellt dieses Leiden oft eine zusammenhängende Entzün- dung und Schwellung der gesammten oberen Luftwege dar, die die Funktionen derselben erheblich schädigt.

Behandlung:

Hier ist die Regelung des Allgemeinbefindens von ganz be- sonderer Wichtigkeit; wie sie sich aus den als ursächlich ange- führten Momenten ergibt.

Die örtlichen Massnahmen sind bereits bei den oben be- sprochenen Formen erwähnt.

Von den inneren Mitteln sind die meist erforderlichen:

Aesculus hippocastanum: Trockenheit, Brennen im Rachen, keine Schwellung. Gesicht fahl. Schlechte Verdauung. In Folge von Pfortaderstauungen: Pulsiren im Hypochondrium, Verstopfung, Hämorrhoiden und bezeichnend Kreuzschmerz. Besondere Indi- kation sind die stecknadelkopfgrossen Pfröpfe, die in den Mandeln und auf der Rachenschleimhaut sitzen.

Alumina: Die bezeichnende Trockenheit; nach einiger Zeit löst sich schwer dicker, gelber Schleim. Schleimhaut gelockert, Rachen dunkelroth, Uvula verlängert; Heiserkeit schlimmer des Morgens; beim Schlucken Splittergefühl. (Halsleiden der Prediger.)

Argentum nitricum: Rachen dunkelroth, Ansammlung von dickem Schleim, Splittergefühl. Dabei können Geschwüre vor- handen sein. Aetiologie: oft Merkur, Syphilis, Skropheln. Zungen- papillen aufgerichtet, Zahnfleisch empfindlich, leicht blutend; dünner, zäher Schleim im Rachen und Nasenrachenraum, zum Räuspern nöthigend. Katarrh der Raucher mit Gefühl von einem Haar, welches zum Husten reizt, der wieder durch Rauchen gebessert wird.

Guajac: Heftiges Brennen im Rachen. Trockenheit. Wenn Schleim abgesondert wird, riecht er verstockt. Schmerzen vom Kopf nach dem Hals. Nacken steif.

Hepar sulfur. calcar.: Rohheitsgefühl, Kratzen. Scharfe, in das Ohr schiessende Schmerzen. Pfröpfe wie bei Aesculus.

Kali bichromicum: Wie bei Aesculus Absonderung von

Pfröpfen. Dabei Rauheit, Trockenheit im Rachen, Absonderung von zähem Schleim. Zungenwurzel dick belegt.

Lachesis: Muss viel schlucken, dabei krampfiger Schmerz, schlimmer links und nach dem Schlaf, kann keinen Druck am Hals vertragen. Oft bezeichnend ein Druckschmerz am Processus mastoideus.

Natrum muriaticum: Bezeichnend der durchsichtige, dünne Schleim. Dabei Trockenheits- und Pflöck-Gefühl. Zäpfchen verlängert. Beim Schluckakt eine gewisse Schwäche, die das „Verschlucken“ begünstigt.

Dazu kommen:

Ammon. caustic.: Tiefe Röthe und Brennen im Rachen mit Stimmlosigkeit.

Arum triphyllum: Rachen roh von Ueberanstrengung der Stimme, die fortwährend wechselt. Räuspern, Schleim aus den Fauces.

Capsicum: Rachen roh vom Trinken und Rauchen mit Gefühl von Zusammenschnüren. Zäpfchen verlängert.

Causticum: Rohsein und Brennen im Rachen, wie wund, morgens Ansammlung von seifigem Schleim. Dabei Husten.

Kali carbon.: Erkältung sofort in der frischen Luft, Heiserkeit. Klumpengefühl im Rachen. Hals steif. Zäpfchen verlängert. Beim Schlucken stechender Schmerz.

Lycopodium: Rechte Seite besonders ergriffen. Räuspern von gelb-grünem Schleim.

Natrum carbonic.: Morgens viel Räuspern bis zum Auswerfen von dickem, gelblich-grünem Schleim.

Nux vomica: Follikuläre Form. Rachen trocken, roh, dunkelroth, bei Rauchern und Trinkern, wenn die bezeichnenden sonstigen Symptome vorhanden sind.

Petroleum: Rachen trocken und roh mit Stechen bis in die Ohren beim Schlucken und Brennen im Nacken. Ansräuspern von eitrigem Schleim.

Phosphor: Rachen trocken, glänzend. Brennen in der Speiseröhre.

Phytolacca: Rachen trocken, roh, dunkelroth. Beim Schlucken Gefühl eines glühenden Eisenballes im Rachen. Schmerzen im Kopf, Nacken, Rücken. Schlucken schwierig mit Stechen in den Ohren, kann heisse Flüssigkeit nicht schlucken (Auch äusserlich zum Gurgeln 10—15 Tropfen auf 100,0 Wasser).

Rumex: Wundheitsgefühl im Schlund mit zähem Schleim. Klumpengefühl; beim Schlingen geht er herunter, kommt sofort wieder.

Sanguinaria: Brennen im Schlund, besonders nach dem Genuss von Süssigkeiten. Rachen geschwollen, wie zum Ersticken, mit Schmerz beim Schlucken und Aphonie. Hitze im Schlund, besser durch kalte Luft. Hals trocken, als wolle er bersten.

Wyethia: Trockenheitsgefühl mit fortwährendem Bedürfniss zu räuspern. Schwellung der Follikel.

Zum Schluss sei noch besonders hervorgehoben, dass auf eine hämorrhoidale Anlage besonders zu fahnden ist. Nach persönlicher Erfahrung ist „der Rachen der Hämorrhoidarier“ eine geradezu typische Erscheinung. Hier feiern Nux und Sulfur, sowie andere auf die Leber wirkende Mittel grosse Triumphe.

Sehr hilfreich kann zum Theil besonders aus den eben angedeuteten Gründen der Gebrauch gewisser

Mineralwässer

wirken. Diese Heilfaktoren entsprechen ja ausserdem wesentlich homöopathisch-therapeutischen Anschauungen. Es kommen hier in Betracht die alkalischen und alkalisch-muriatischen Wässer, dann die Kochsalz-Trinkquellen. Sie wirken theilweis direkt organ-spezifisch auf die erkrankte Schleimhaut, zum Theil heben sie die verschiedenartigen Störungen besonders des Magens, Darms, vornehmlich der Leber. Auch die Pharyngitis bei Anaemie beeinflussen die Kochsalzquellen besser, als die Eisenquellen.

Der Nutzen und die Indikationen der Schwefelbäder ist dem homöopathischen Kenner der Sulfur-Wirkungen ohne Weiters klar.

Fünftes Kapitel.

Tuberkulose und Lupus.

Diese beiden nahe verwandten Krankheiten finden sich in der Rachenhöhle verhältnissmässig selten und sind meist aus der Nachbarschaft fortgeleitet.

Die Beschwerden bestehen in einem Gefühl von Rauigkeit oder in Schluckbeschwerden.

Tuberkel- und Lupus-Knötchen sind selten zu sehen. Bei ersteren ist meist schon Zerfall, bei letzteren Verdickung der Schleimhaut eingetreten. Die Geschwüre haben einen speckigen Grund, aus dem schlaffe Wucherungen sich entwickeln.

Lupus verläuft langsamer als Tuberkulose, führt an einzelnen Stellen zur Narbenbildung. Syphilis zerstört rascher das Gewebe in der Tiefe.

Behandlung: Für beide Formen, ganz besonders aber für die Tuberkulose ist die andern Ortes geschilderte allgemeine Behandlung wichtig. Oertlich erscheint mir auch bei andern Lokalisationen ein möglichst mildes Verfahren am Platze, besonders bei der Tuberkulose. In erster Linie Reinhalten durch milde Gurgelwässer: Wasserstoff-Superoxyd, essigsäure Thonerdelösung. Oertlich auch Anwendung von Hydrastis. Milchsäure-Aetzungen, Brennen, der scharfe Löffel werde gebraucht in Fällen, wo es der Zustand der Lungen gestattet. Hochgradige Beschwerden in verzweifelten Fällen lindern, besonders vor den Mahlzeiten angewendet, Cocaïn und Menthol.

Arsen jodat., die Aurum-Präparate, Hydrastis, Kali bichromicum sind nützlich. Daneben Tuberculin in höhern Dosen.

Sechstes Kapitel.

Syphilis des Rachens.

Die Erscheinungen derselben im Rachen sind selten primärer Natur; sekundär als Erythem oder Condylom; Gummata und Geschwüre tertiär.

Das Erythem ist leicht als ein spezifisches kenntlich, wenn gleichzeitig die Roseola der Haut auftritt. Im Uebrigen ist die fleckige Röthung und Schwellung der Schleimhaut gekennzeichnet besonders durch den tiefen, fast bläulich-rothen Farbenton, die scharfen Grenzen, die leicht opake, oft erodirte Schleimhautoberfläche.

Recht langwierig, wenn auch nicht gerade durch grobsinnliche Zerstörungen ausgezeichnet, sind jahrelang sich hinziehende Katarrhe, die auf den ersten Blick einer einfachen chronischen Pharyngitis atrophicans gleichen und sich auszeichnen durch eine erhebliche Beeinträchtigung der Stimmgebung. Ihr spezifischer

Charakter ist meist nur durch die Vorgeschichte festzustellen, aber auch diese kann versagen, wenn eben die Angina das einzige Krankheitssymptom war. Wesentlich unterstützt hier die genaue Mittelwahl, die oft auffallende Erfolge durch höhere Potenzen von Acid. nitric. oder Mercur. solub. zeitigt.

Die breiten Feigwarzen (Plaques muqueuses) sind grau-weiße erhabene Flecke, oft oberflächlich leicht geschwürig.

Die Gummigeschwulst tritt auf als eine knotige Verdickung des submucösen Bindegewebes, die zum Zerfall neigend, umfangreiche Geschwüre mit scharfem, starrem Rande, speckig belegtem Grunde bildet und umfangreiche Zerstörungen verursacht.

Behandlung: Enthaltung von Alkohol und Tabak ist wichtig, ebenso eine reizlose, für einige Zeit vegetarische oder in sehr alten eingewurzelten Fällen selbst der Schroth'schen ähnelnde Kost.

Für die sekundären Formen dürften lokale Massnahmen sich erübrigen. Nur Gurgeln mit Wasserstoff-Superoxyd.

Auch bei den tertiären wird man nur bei drohenden umfangreichen Zerstörungen, besonders wenn die Beschaffenheit der Wunden — Knochensplitter, buchtige Zerstörungen, Narbenzüge — chirurgische Eingriffe erfordern, zu örtlicher Behandlung greifen. Gurgeln auch mit Jodkochsalzlösung. Von Aetzungen mit Kalibichrom.-Lösung sah Verf., ebenso wie bei der Nasen-Syphilis, auch hier als spezifisch zu bewertende Erfolge.

Innere Mittel bei sekundären Formen sind:

Mercurius corrosivus: Ptyalismus, schlechter Geschmack. Besonders für das Erythem.

Mercurius solubilis: Milder wirkend und oft vorzuziehen.

Mercurius bijodat.: Besonders, wenn Condylome vorhanden sind.

Nitric. acidum: Bei mehr chronischen Formen mit dem bezeichnenden Splittergefühl.

Kali jodat.: Wenn nicht schon gemissbraucht, sonst zuvor Hepar.

Bei den tertiären Formen:

Mercurius solub., dem zweckmässig Hepar sulf. folgt.

Aurum mur. natr. und jodatum bei tiefen Geschwürbildungen und schlechtem Geschmack.

Kali bichrom.: Tiefe Geschwüre, Nase gleichfalls ergriffen.

Kali jod. (s. oben).

Nitric. acid. (s. oben).

Ausserdem sei aufmerksam gemacht auf Syphilin in höhern Potenzen, welches besonders in veralteten Fällen verschiedener Lokalisation Verf. sehr wirksam schien. Zweckmässig in seltenen Gaben, oft mit Interposition eines indizirten Mittels.

Anhang. Pharyngo-Myccosen.

Es finden sich in der Rachenhöhle der Soorpilz (*Lepthotrix buccalis*), der Kolbenschimmel (*Aspergillus*), die Sarcine, der Strahlenpilz (*Actinomyces*), zum Theil von der Mundhöhle fortgeleitet (bei dieser einzusehen).

Siebentes Kapitel.

Neurosen.

1) **Anaesthesie des Pharynx:** Nach Diphtherie, bei Epilepsie, Typhus, Cholera, *Dementia paralytica*, Hysterie, Bulbär-Paralyse. Gelsemium ist meist angezeigt.

2) **Hyperaesthesia:** Bei Gichtikern, Trinkern, Rauchern, Hysterischen; Folge-Erscheinung der verschiedenen Erkrankungen der Nase und des Rachens.

3) **Paraesthesien:** Bei nervösen Personen stellen sich mannigfaltige Empfindungen im Rachen ein. Hierher gehört auch das Fremdkörpergefühl, welches nach spontaner oder künstlicher Entfernung einer Gräte oder dergleichen zurückbleibt, das Klossgefühl bei Hysterischen. Sonst bilden manchmal auch Varikositäten, follikuläre Pharyngitis den Grund. Neuralgien und Spasmen gehören ebenfalls hierher.

Die Behandlung besteht zunächst in Hebung des anämischen oder neurasthenischen Grundzustandes oder lokaler Affektionen.

Asa foetida: Globus hystericus. Ansammlung von Blähungen im Bauch.

Ignatia: Hysterie. Globus hystericus, gelindert durch Aufstossen.

Nux moschata: Hochgradiges Trockenheitsgefühl im Rachen.

Sumbul: Neuralgien und Spasmen.

Valeriana: Hysterie. Gefühl als ob ein Faden in die Brust herabhängt. Wärme-Gefühl vom Hals nach dem Magen mit Globus-Gefühl.

Zur Erleichterung der Mittelwahl bei Erkrankungen des Rachens überhaupt folgen hier noch einige Mittelangaben für subjektive Symptome.

Beissen: *Teucrium*; wie von Schnupfen: *Sepia*; wie von Schnupfen mit Kratzen, roh schon beim Einathmen, doch am meisten beim Schlingen: *Mezereum*; kriebelndes ausser dem Schlingen: *Drosera*.

Brennen: Besonders beim Schlingen: *Belladonna*; *Carbo vegetabilis*; wie Pfeffer mit Wasserzusammenlaufen: *Hippomanes*; nach Süßem: *Sanguinaria*; *Veratrum*.

Gefühl eines Haares mit brenzligem Geschmack: *Sulfur*; eines Knollens: *Belladonna*, *Ruta*, vorübergehendes, aber deutliches, wie von etwas Scharfem: *Sanguinaria*; eines Klosses mit Schmerzen: *Gelsemium*; eines Klosses, der das Schlingen verhindert: *Lobelia*.

Gefühl, trockenes, wie von Geschwulst: *Digitalis*; besser durch Ausräuspern festen Schleims: *Graphites*.

Hitze: *Lauroc.*; schlimmer beim Räuspern Nachm.: *Paeonia*.

Kitzeln: *Mezer*.

Krampf: *Hydrocyan. acid.*, *Lauroceras*.

Kratzen: *Sepia*, *Teucrium*, *Zinc.*, *Mezer.*; wie von Schleimanhäufung: *Rhodod.*; hinter den Choanen wie von Schnupftaback: *Staphisagria*; als wäre die Haut abgekratzt: *Nux vom.*; kitzelndes zum Räuspern und Verschlucken des Speichels nöthigend: *Senega*; scharriges, wie nach Sodbrennen: *Nux vom.*

Kriebeln, beissendes, mit Ausspucken dünnen Schleims: *Colchic.*

Pressen, zusammenschnürendes, Abends, bei vielem Schleim: *Alumina*.

Rauhheit ärger beim Schlingen: *Angost.*; in freier Luft: *Mezereum*.

Reissen: *Colchicum*.

Schmerz: *Rhododendr.*; mit zähem Schleim viel Brennen: *Mezer*.

Schmerz: *Capsic.* *Lauroceras.*; rauh und wund: *Nux vomic.*; besonders beim Einathmen kalter Luft: *Nux vomic.*; Husten dabei: *Capsicum*.

Spannen beim Gähnen, wie von Geschwulst: *Argent.*

Stiche, beissende: *Colocynth.*; wie Rauheits- oder Wundheitsgefühl, nicht beim Schlucken: *Sumbul*.

Trockenheit: *Alumina* am ausgeprägtesten, *Ang.*; mit grosser Hauthitze, mit gleichzeitiger anhaltender Verstopfung, mit

geschwächtem Vorstellungsvermögen: Chinin.; früh beim Er-
wachen und auch später, mit Durst: Zinc.; ohne Durst:
Opium; erstickend, zusammenschauernd: Belladonna; grosse:
Corall.; kaum schlingen lassend, früh beim Erwachen, nach
dem Essen vergehend: Phosphor.; mit flüchtigen Stichen im Zäpf-
chen: Senega; mit Nöthigung zu leerem Schlingen: Nux moschat.;
mit bitterm Schleim, der die Stimme heiser macht: Taraxac.; mit
Hustenreiz: Drosera.

Wundheit: bis in die hintern Nasenöffnungen, besonders
Abends und früh schmerzhaft: Digitalis, Carbo vegetabilis.

Zusammenschnüren: nach dem Essen: Strammonium.

4) Paralyzen: Bei Diphtherie, bei Vagus- und Facialis-Läh-
mungen, bei Bulbär-Paralyse. Die Sprache ist näselnd bei Gaumen-
lähmung, Flüssigkeiten gerathen in die Nase. Bei Lähmung der
Schlundmuskeln entstehen Schlingbeschwerden und die Speisen
gelangen in die Luftwege. Bei doppelseitiger Lähmung hängen
Zäpfchen und Gaumensegel schlaff herab, bei halbseitiger steht die
eine Seite höher, als die andere. (Näheres bei Nervenleiden und
Krankheiten der Verdauungswerkzeuge.)

Behandlung: Galvanischer Strom. Gelsemium, Cocculus,
Lycopodium, Lobelia, Nux moschata.

Achstes Kapitel.

Neubildungen im Rachen.

Von den

gutartigen Geschwülsten

sind die häufigsten die Papillome; diese sitzen breit auf, bisweilen
zahlreich, linsengross, als dünne Schicht, oder sie bilden gelappte
oder gestielte Tumoren.

Behandlung: Abtragen mit Scheere oder GlühSchlinge bei
gestielten, Brenner für die breit aufsitzenden. Eventuell innere
Mittel. Die

böartigen Geschwülste

sind meist Krebse, selten Sarcome; sie bilden höckrige, leicht zer-
fallende Geschwüre. Ihre Entfernung ist oft schwierig, da sie meist
weit vorgeschritten sind. Soweit das mit Messer oder Brenner nicht
mehr möglich ist, ist palliativ innere Behandlung eventuell angezeigt,
nebst desinfizirenden Gurgelungen; Cocain-Pinselungen besonders
vor den Mahlzeiten gegen die Schmerzen und Schlingbeschwerden.

Dritter Abschnitt.

Die Erkrankungen des Kehlkopfes.

Erstes Kapitel.

Laryngitis acuta. Akuter Kehlkopfkatarrh.

Häufiger bei Männern als bei Frauen, verläuft er bei Erwachsenen gewöhnlich bedeutend milder als bei Kindern. Ursächlich ist zunächst eine Anzahl der oben geschilderten Nasen- und Rachen-Erkrankungen von Wichtigkeit. Personen, die ihre Stimme berufsmässig viel anstrengen, werden häufig betroffen, andererseits solche, die entweder eine ererbte Anlage zu entzündlichen Leiden der Athemorgane besitzen oder in Folge anderer Ursachen im Allgemeinen widerstandsunfähiger sind: krankhafte Anlagen allgemeiner Natur, Vernachlässigung der Hautpflege, Verweichlichung. Für Infektionskrankheiten, wie Grippe und Masern, sind im Krankheitsbilde die Kehlkopfsymptome sehr wichtig. Scharfe Luft, trockene Luft, gewisse Gasarten sind von Bedeutung.

Die Veränderungen im Kehlkopf bestehen in leichten Fällen in einfacher Röthung kleinerer oder grösserer Abschnitte; in schweren ist die Schleimhaut stärker geröthet und geschwollen, besonders die Stimmbänder, die durch die Schwellung der Taschenbänder verschmälert erscheinen; die unterhalb der Stimmbänder gelegene Schleimhaut ist oft gewulstet. Bisweilen bilden sich leichte Geschwüre auf der Schleimhaut oder Blutaustritte.

Unter Stenose-Erscheinungen kann eine plötzliche, hochgradige, entzündliche Schwellung eintreten, die Erstickungsanfälle auslöst (Oedema laryngis acutum).

Eine Steigerung der Entzündung bis zur Laryngitis phlegmonosa ist meist durch irgendwelche Verletzungen verursacht.

Die Symptome bestehen zunächst in Trockenheit mit Kitzelgefühl und Hustenreiz, in ausgesprochenen Fällen selbst Empfindung von Wundheit. Die Stimme ist belegt bis zu völliger Tonlosigkeit. Die Schleimabsonderung ist bei Beginn sehr spärlich, später etwas reichlicher, klar, bisweilen mit Blut versetzt, schliesslich massenhaft gelb.

Fieber tritt nur in besonders hochgradigen Fällen auf.

Was bei Kindern so häufig, ist bei Erwachsenen selten: Hochgradige Athemnoth, unter Umständen mit Erstickungsgefahr.

Der sonst günstige Verlauf kann gelegentlich in den chronischen Zustand übergehen.

Behandlung: Das Vorbeugen vor wiederholten Rückfällen ist besonders wichtig, zumal bei Personen, die ihren Kehlkopf viel anstrengen müssen. Zu diesem Zwecke ist wie bei den meisten Erkrankungen der Athmungswerkzeuge, eine geregelte Hautpflege, auch der der Füße, erforderlich, Regelung der Diät, nicht nur bezüglich Tabak und Alkohol, sondern überhaupt unzweckmässiger Zusammensetzung des Speisezettels: Starke Gewürze, Uebermass von Fleisch sind zu vermeiden; denn Störungen im Stoffwechsel, im Kreislauf (Hämorrhoiden), auch im Geschlechtsleben, können den Kehlkopf beeinflussen (man denke an die Veränderungen seiner Funktionen während der Pubertät).

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist die Beseitigung aller Abnormitäten in der Nase und im Rachen. Zu diesem Zwecke erweist sich die oben geschilderte örtliche Anwendung homöopathischer Mittel bei Schwellungen der Nasenschleimhaut sehr wirksam. Verfasser hat oft gesehen, wie die sonst sehr belästigenden wiederholten Winterkatarrhe bei Sängern nach Gebrauch dieser Mittel sofort ausblieben, trotzdem homöopathische oder specialistische Behandlung vorher Rückfälle nicht hatte verhindern können. Auch der längere Zeit fortgesetzte innerliche Gebrauch von Arnica erweist sich oft vortheilhaft.

Der akute Anfall geht oft bei Aufenthalt im Zimmer und Anwendung von Priessnitz-Umschlägen vorüber, ohne dass eine arzneiliche Behandlung nothwendig wäre. Andererseits sieht man, dass Personen Jahr aus Jahr ein an häufigen Katarrhen litten, die bei nicht homöopathisch-arzneilicher Behandlung sich Wochen lang hinzogen, sehr erhebliche Beschwerden machten, während bei Anwendung passender Mittel der Verlauf ein kürzerer und milderer wird und die Anfälle auch immer seltener werden, so dass hierin bei solchen Patienten die beste Prophylaxe liegt.

Oft ist gerade in solchen Fällen

Aconit angezeigt: Im Beginn, wenn allgemeine Symptome zunächst stark ausgeprägt sind. Fieber, trockene, heisse Haut, besonders Angst. Der Kehlkopf ist sehr empfindlich, Schlucken schmerzhaft. Schlaflosigkeit. Husten wird versucht zu unter-

drücken, weil er sehr schmerzt. Besonders bei sehr empfindlichen Erwachsenen.

Belladonna: Auch im Beginn bei ähnlichen Symptomen. Doch ist der Husten mehr ausgeprägt bellend, krampfhaft, besonders Abends und Mitternachts. Zusammenziehendes Gefühl im Kehlkopf. Kopfschmerz. Schlummersucht.

Nach diesen beiden Mitteln folgt oft

Bryonia: Leitmotiv: das ausgeprägte Brennen und Rohheitsgefühl unter dem Brustbein. Gefühl, als wolle der Kopf zerspringen. Etwaige Störungen im Magendarmkanal: Zungenbelag, Verstopfung.

Phosphor und Jod beendigen oft die Affektion.

Phosphor: „Auf den Larynx wirkt er hervorragender als irgend ein anderes Mittel“ (Farrington). Heiserkeit, Abends schlimmer. Besonders bezeichnend ist eine ausserordentliche Empfindlichkeit des Kehlkopfs zumal beim Husten oder Sprechen. Trockener Kitzelhusten durch Reiz im Kehlkopf oder unter dem Brustbein. Gewöhnlich nicht im Anfang indiziert, kann er als Prophylacticum ausschleichend gebraucht, Wiederkehr verhindern.

Jod: Festes Zusammenschnürungsgefühl um den Kehlkopf mit Wundheit und Heiserkeit. Trockener Husten mit Stechen und Brennen in der Brust. Auswurf salzig. Greift nach dem Kehlkopf nach dem Hustenanfall. Letzteres Symptom erscheint Verf. besonders wichtig und indiziert das Mittel für solche Patienten, die häufiger an Laryngitis leidend, heftige Symptome zeigen, wie sie bei Erwachsenen nicht die Regel sind. Die Beziehungen des Jod zu solchen Fällen lehren würdigen im vollen Umfang nur Jod-Vergiftungen, wie Verf. eine erlebte und laryngoskopirte: Bei einem erwachsenen, kräftigen Menschen ausgeprägte Erstickungsanfälle, dunkelrothes Gesicht, pfeifender Athem, hohler, bellender, sehr schmerzhafter Husten mit Greifen nach dem Kehlkopf. Die ganze Larynx-Schleimhaut tiefroth, Oedem so gewaltig, dass nur mit Mühe die dickgewulsteten Taschenbänder, die Stimmbänder gar nicht gesehen werden konnten.

Fernere Mittel:

Allium cepa: Wundheitsgefühl, Kitzel im Kehlkopf. Der Katarrh geht von der Nase nach dem tiefern Luftwege.

Ammonium bromatum: Trockener, rauher, pfeifender Husten mit Stimmlosigkeit. Besonders für Redner und Sänger.

Arsen (Bähr, Hartmann): Fieber, Durst, allgemeine Hinfälligkeit, stechende, reissende Schmerzen hier und da. Athemnoth

ausgeprägt. Schweiss erleichtert. Trockenheit, Brennen im Kehlkopf mit Hustenreiz.

Arum triphyllum: Heiserkeit sehr ausgeprägt; Stimme „schnappt über“. Husten trocken und quälend. Besonders für Redner und Sänger.

Causticum: So sehr die Heiserkeit im Symptomenbild des Mittels hervortritt, ist sie hier zur Anwendung nicht unbedingt erforderlich. Späteres Stadium; Rohheitsgefühl und Brennen die Luftröhre hinunter. Kranker kann nicht tief genug husten, um sich Erleichterung zu schaffen.

Chamomilla: Für empfindliche Frauen, mehr für Kinder. Trockener Kitzelhusten, mehr Nachts. Fieber. Unruhe. Nervöse Reizbarkeit. Eine oder beide Backen (Ohrmuscheln) glühen.

Drosera: Bei heftigem, krampfartigem Husten fast bis zum Erbrechen.

Dulcamara: Veränderliches, feuchtkaltes Wetter. Oft tritt mit der Kehlkopf-Affektion zugleich Durchfall mit Kolik ein.

Euphrasia: Fliess-Schnupfen, Bindehautentzündung; Husten von Morgens bis zum Hinlegen. Kitzel in der Luftröhre, beim Essen besser.

Hepar sulfur. calc.: In spätern Stadien, um dauernde Schädigung zu verhüten. Hochgradige Heiserkeit, Kehlkopf empfindlich gegen kalte Luft. Husten bellend, Schleimrasseln. Besonders für Redner und Sänger.

Hyoscyamus: Nächtlicher Husten. Durch Aufsetzen besser.

Lachesis: Trockenheit. Wunde Stelle links im Kehlkopf. Kitzelhusten, besonders beim Einschlafen. Aeusserer Druck unerträglich.

Mercurius solubilis: Während des Fiebers Frostigkeit und Empfindlichkeit gegen Kälte. Spontane, nicht erleichternde Schweisse. Abgeschlagenheit. Katarrh der obern Schleimhäute. Trockener nächtlicher Husten. Wichtig im Beginne fieberhafter Fälle.

Nux vomica: Im Beginn; Abgeschlagenheit, Frostigkeit, Stirnschmerz. Im Kehlkopf Brennen, Kitzel mit Husten, geringem Auswurf, Heiserkeit gering.

Pulsatilla: Frostig, durstlos. Kitzelhusten am Tage lösend, Abends trocken, stärker, besser durch Aufsetzen.

Rhus toxic: Kitzeln unter der Mitte des Brustbeins, schlimmer durch Sprechen. Erregt durch Sprechen. Gliederschmerzen.

Rumex: Husten mit Kitzel in der Fossa suprasternalis. Schlimmer durch Sprechen, Einathmen kühler Luft oder Druck auf die Trachea.

Sambucus: Bei zahlreichen Anfällen von krampfögem Larynx-Verschluss. Zu Schweisse geneigt.

Sanguinaria: Kratzhusten, durch Aufsetzen besser, auch sobald Blähungen gehen. Gefühl, als ob ein warmer Strom von der Brust zum Magen läuft.

Spongia: Bei Verlegung der Stimmritze. Husten bellend, pfeifend, Inspirium mühsam. Husten Nachts.

Pseudocroup der Kinder.

Bei Kindern tritt wegen der Enge des Kehlkopfes in diesem Alter die akute Laryngitis unter besonders beunruhigenden Erscheinungen auf.

Beginn plötzlich, meist Nachts. Die Kinder fahren aus dem Schlaf, setzen sich oft auf, das Gesicht ist geröthet, dabei ein angstvoller Ausdruck, Haut schweissbedeckt, Puls beschleunigt. Die Athmung geht mühsam, die Kinder greifen bisweilen nach dem Hals, als ob sie ein Hinderniss beseitigen wollten. Der Husten ist dabei kroupartig, hohl. Die tiefen Athemzüge klingen dazwischen abgehackt, sägend. Oft wiederholt sich der Anfall in derselben Nacht oder in der nächsten, ein leichter Husten kann noch eine Woche lang fortbestehen; in der Regel aber sind die Kinder am nächsten Tage wohl. Doch erkranken Viele wiederholt.

Bisweilen entwickelt sich aus dem Pseudokroup ein wahrer Kroup.

Die Schleimhaut des Rachens ist geröthet; man hat an den Stimmbändern in den untern Theilen ein entzündliches Oedem nachgewiesen, welches wahrscheinlich von der Nase her im Liegen entstehend die Erstickungsanfälle auslöst.

Behandlung: Einige Tage Bettruhe. Um den Hals feucht-warme Packungen, warmes Getränk. Im Gegensatz zu sonstigen Kehlkopfleiden ist Abhärtung nicht am Platze, mehr Vorsicht gegen Abkühlungen (gehäufte Fälle sah Verf. nach Schülerfahrten). Einpackungen des ganzen Körpers während des Anfalls sind daher mit Vorsicht anzuwenden, jedenfalls nur bei kräftigen Kindern und meist wohl bei sofortiger Anwendung der folgenden Mittel

überflüssig. Bei manchen Kindern scheinen äussere Umstände: Aufenthalt in schlecht gelüfteten Zimmern, unzuweckmässige Ernährung oder mangelhafte Körperbeschaffenheit ursächlich theiligt zu sein, so dass in den letzteren Fällen Anwendung der passenden Konstitutionsmittel am Platze sein kann.

Bezüglich der Mittel-Anzeigen sind die obigen zu vergleichen. In erster Reihe stehen:

Aconit: Im Anfang, wenn die Fieber-Erscheinungen sehr ausgeprägt sind; geröthetes Gesicht, heisse Haut, ruheloses Umherwerfen, meist nur am 1. oder 2. Tage; oft allein ausreichend.

Belladonna: Zu dem Fieber treten ausgeprägtere örtliche Beschwerden, trockener, krampfhafter Husten.

Spongia: Trotz Anwendung der beiden genannten Mittel treten die Erscheinungen des Glottis-Oedems hervor. Pfeifendes Inspirium, der hohle Husten fördert keinen Schleim. Doch ist bei sonstigem kroupösen Charakter des Hustens das Auswerfen zähen Schleims keine Gegenanzeige.

Wenn der Auswurf reichlich wird, dabei noch bellender Husten und Heiserkeit vorhanden, ist

Hepar sulphur. calcar. zu geben.

Jod (s. oben).

Antimonium tartaricum: Bei bedrohlichen Stenose-Erscheinungen.

Zweites Kapitel.

Laryngitis chronica (Chronischer Kehlkopfkatarrh).

Unter den Ursachen der Dauer-Entzündung des Kehlkopfs stehen an erster Stelle Nasen- und Rachen-Affektionen, worauf schon oben hingewiesen ist (so auch Friedrich, Störk, Rauchfuss, Mackenzie). Dieser Zusammenhang, der für die ganze Länge des Athmungsweges von so ausserordentlicher Wichtigkeit ist, gilt besonders für den oberen Abschnitt. Die Anstrengungen, den von oben durch die hinteren Nasenöffnungen herabfliessenden Schleim hinauszubefördern, das Räuspern, Krächzen, Husten, bringt eine dauernde Hyperaemie des gesammten Kehlkopfes hervor. Die Nasenathmung ist gestört, in Folge dessen die eingeathmete Luft trocken, kalt und verunreinigt ist.

Hierzu kommen die Punkte, die bei der akuten Form schon erwähnt wurden: Trunk, Rauchen, stimmliche Ueberanstrengung, dauernder Aufenthalt in Räumen, die mit schädlichen Dünsten gesättigt sind. Die durch Tuberkulose und Tumoren bedingten Fälle gehören nicht hierher. Dagegen sei besonders hervorgehoben, dass zum Entstehen auch der chronischen Entzündung des Kehlkopfes Allgemein-Leiden des Körpers, Störungen des Stoffwechsels, des Kreislaufes, gehören. Bei der Gicht werden reizende Stoffe aufgespeichert und können auf Organe wirken, die gerade stark in Anspruch genommen sind. Blutstauungen, die in hämorrhoidalen Zuständen sich äussern, können auch die Gefässe des Larynx in Mitleidenschaft ziehen. Die Lues nimmt hier eine ganz besondere Stellung ein. Patienten, die nie eine wirkliche Kehlkopf-Syphilis durchmachten, keine besondere Rachenveränderungen aufweisen, mit Ausnahme vielleicht der Veränderungen an den Papillen der Zungenwurzel, leiden an einer ausgesprochenen *Raucedo syphilitica*; der Larynx zeigt nur die Erscheinungen einer chronischen Entzündung und bei ganz besonderem *Basso profundo* häufig leichte Paresen, wie weiter unten erwähnt. Es ist diese ätiologische Notiz wichtig für die Mittelwahl.

Symptome und Befund: Trockenheit und Kitzel, das Gefühl, als ob Rauch oder Staub im Kehlkopf sei, finden sich häufig. Sie können sich bis zu wirklichem Schmerz steigern. Dieser ist meist ein Wundheitsgefühl, oder stechend, brennend. Stimmliche Anstrengungen oder äussere Reize verschlimmern ihn; die gewöhnliche morgendliche Verschlimmerung ergiebt sich wohl aus der Anhäufung von Schleim und den Bemühungen, ihn los zu werden.

Die Heiserkeit ist eine konstante Begleiterin des chronischen Katarrhs. Doch ist der Grad derselben sehr verschieden. Manche sind nur Morgens heiser, bis der Schleim herausgehustet ist, manche werden heiser, sobald sie längere Zeit sprechen, oder sie können beim Singen nicht den Ton halten, nicht einigermaßen hohe Töne herausbringen; andere dagegen verlieren gerade umgekehrt bei angestrengtem Sprechen oder Singen die geringe Belegtheit; leichte Paresen der Stimmbänder, die einen geringen Spalt bei dem Anlauten zwischen denselben bedingen, fand Verf. sehr häufig bei ausgesprochener Stimmlosigkeit.

Es betrifft dieses Symptom ja gerade die eigentlichste Funktion des Organs und bildet oft die ausschliessliche Klage der Patienten. Für viele der wichtigsten Berufsklassen eine *Conditio sine qua*

non, eine fehlerfreie oder wenigstens ausdauernde und kräftige Stimme, bildet die schnellste und vollkommenste Wiederherstellung derselben oft eine sehr wichtige Aufgabe, zu deren Lösung die ursächlichen Beziehungen, wie sie oben angedeutet, besonders sorgfältig verglichen werden müssen, um aus der Zahl der wirksamen homöopathischen Arzneien das Simile herauszufinden.

Eine weitere wichtige Erscheinung ist der Husten, der nur sehr selten fehlt. Sein Charakter ist ausserordentlich verschieden. In den geringsten Graden ist er nur ein mehr oder weniger anhaltendes Räuspern, durch Kitzel oder ein Druckgefühl verursacht. Als trockener Husten tritt er bald mehr am Tage, bald mehr Nachts auf, bald nur in einzelnen Stössen, bald in länger dauernden Anfällen. Wenn der Husten mit Auswurf einhergeht, so ist derselbe gleichfalls verschieden nach Menge, Aussehen und Geschmack. Nur ist die Menge meist bedeutend geringer als bei der Erkrankung tiefer liegender Partien; dem Aussehen nach ist er meist glasig, kann kleine Blutbeimischungen enthalten; bisweilen seifig, süß schmeckend, ist er sehr oft geschmacklos; foetide schmeckende oder riechende Massen deuten Zersetzungs Vorgänge in tieferen Theilen an.

Solche symptomatischen Betrachtungen werden in homöopathischen Lehrbüchern stets eine breitere Stelle einnehmen, als in allopathischen, der Mittelwahl wegen, wenn auch gerade bei dem Kehlkopf der objektive Befund mittels des Spiegels eine entscheidende Rolle spielt, da ohne ihn eine sichere Diagnose unmöglich ist.

Die subjektiven Empfindungen steigern sich bisweilen zu enormer Höhe. Die Athmung wird mühsam, pfeifend; bei schroffem Temperaturwechsel, bei Anstrengungen tritt ausgeprägte Dyspnoe bis zu Erstickungs-Anfällen ein. Es liegen dann meist sehr ausgebildete anatomische Veränderungen vor.

Die laryngoskopische Untersuchung liefert eine grosse Zahl wechselnder Befunde im Kehlkopfinneren.

Die Farbe der Schleimhaut zeigt die allergrössten Verschiedenheiten. In manchen Fällen ist ein brennendes, bisweilen etwas bläulich gemischtes Roth über die ganze Schleimhaut gebreitet, in andern wieder umgekehrt präsentirt sich dieselbe ausgeprägt anämisch, oder die wahren Stimmbänder zeigen ein mehr oder weniger undeutliches streifiges Roth.

Die Schwellung wechselt gleichfalls, doch ist sie in schweren Fällen meist sehr erheblich, am ausgesprochensten zwischen den Stellknorpeln. Wenn die Taschenbänder an dieser Schwellung theilnehmen, so verdecken sie oft zum Theil die Stimmbänder, und der Schluss derselben ist sehr erschwert.

Auf den Stimmbändern selbst führt die Verdickung zu einer knötchenförmigen Entzündung (*Chorditis tuberosa*) oder zu einer körnig-warzigen (*Trachom*). Sitzen bei der ersten Form die Knötchen am Rande, so ähneln sie den sogenannten Sängerknötchen.

Eine intensive Verdickung der Schleimhaut unterhalb der Stimmbänder (*Laryngitis chronica subglottica* oder *Chorditis vocalis inferior hypertrophica*) lässt dieselbe in ausgeprägtern Fällen wulstartig hervorragen und die Athmung stark behindern.

Als *Pachydermie* des Kehlkopfes wird eine allgemeine Verdickung der Schleimhaut, besonders bei Säufern, bezeichnet, die in einer glatten und einer warzenartigen Form auftretend zu Vertiefungen, Falten und Auswüchsen führt, die bisweilen mit Rhagaden bedeckt sind.

Die chronische *Blennorrhöe* der Schleimhaut der Luftwege führt zu Eiterung, Borkenbildung und bisweilen ausgedehnten Verwachsungen oder röhrenförmigen Verengerungen.

Für die Behandlung dieser Formen bieten gerade die homöopathischen Mittel ganz ausgezeichnete Aussichten, und es ist bezeichnend, dass besonders viele hervorragende Gesangkünstler ihren Kehlkopf nur so behandeln lassen, zum Theil unter ausdrücklicher Betonung, dass diese Methode ihnen viel bessere Resultate liefere, wie alle früheren. Wer viele solche Fälle sieht, weiss, wie peinlich genau diese Art von Patienten ihr kostbarstes Organ bewacht. So hat der verstorbene Kollege Kunkel ein kleines Buch der homöopathischen Behandlung der Heiserkeit gewidmet; und es ist Thatsache, dass an einzelnen hervorragenden Bühnen gewisse homöopathische Mittel geradezu als Hausmittel im Schwange sind.

Bezüglich der allgemeinen Massregeln ist das Erforderliche bei dem akuten Katarrh gesagt. Nur die Wichtigkeit derselben, der genauen Nachforschung auch nach scheinbar entlegenen anderweitigen Leiden sei ausdrücklich betont. Bei Sängern ist absolute Ruhe des Organs, später Aenderung der Methode erforderlich,

ebenso auch bei andern Patienten bei erheblichem Grad der Erkrankung.

Die örtliche Behandlung, soweit sie die Nase und den Rachen betrifft, ist gleichfalls oben gewürdigt. Zumal für den chronischen Kehlkopfkatarrh ist sie von ganz hervorragender Bedeutung. — Bei den lokalen Massnahmen am Larynx selbst ist strengstes Individualisiren erforderlich. Alle Formen, die noch zu keinen erheblichem anatomischen Veränderungen geführt haben, reagiren oft sehr ungünstig auf örtliche Eingriffe. Spezialistische Vielthuerei verschlimmert hier häufig. Hier herrscht die homöopathische Arzneimittellehre unter Berücksichtigung allgemeiner Körperbeziehungen.

Dagegen betont Meyhoffer (On chronic diseases of the organs of the respiration, London 1871), dass bei einigen Affektionen die lokale Behandlung unentbehrlich sei. Hierhin rechnet er: Laryngitis follicularis (tuberosa), Laryngitis hypertrophicans, ausgesprochene Struktur-Veränderungen der Stimmbänder. Doch sieht man auch oft Erfolge, wenn auch bisweilen selbstverständlich nur palliative (s. w. u.), bei schon weitgehenden Entartungen nur bei Anwendung homöopathischer Mittel. Mit dieser Einschränkung wird man als wesentliches Gebiet der lokalen Methoden die Störungen des Organs bezeichnen, soweit sie sich auf die Passage der Luft beziehen, während sie die feinem Funktionen, besonders die Stimm-bildung, meist nicht günstig beeinflussen können; es müssten denn gröbere lokale Veränderungen vorliegen (doch siehe auch hier wieder Ausnahmen weiter unten: Kehlkopfpolyphen). Die Wichtigkeit guter Laryngoskopie leuchtet hiernach für den homöopathischen Arzt ganz besonders ein.

Dies vorausgeschickt seien genannt:

Mittels eines Sprühapparates mit Doppelgebläse, dessen Spitze aber eine Kehlkopfkrümmung besitzen und unter Leitung des Kehlkopfspiegels über den Larynx-Eingang gehalten werden muss, wird eingebracht eine Lösung Zinc. sulphur. 5,0:150,0; an Stelle der üblichen Höllenstein-Pinselungen werden von den amerikanischen homöopathischen Spezialisten empfohlen: Aluminiumchlorid 0,5 — 2,0:30,0; Chlorzink 0,5 — 2,0:30,0; Ferrum sesquichloratum 1,0 — 5,0:30,0.

Ziemlich einstimmig werden angegeben Einathmungen arznei-geschwängelter Dämpfe: Kochsalzlösungen; Kreosot 0,5:100,0; Oleum picis 0,6:100,0. Als vorzüglich befand auch Verf. den

Kommandörbalsam: Tinctura Benzoes composita, 1 Theelöffel auf $\frac{1}{2}$ l. Wasser. Bei der tuberosen Form empfiehlt Meyhoffer Jod und Jodkali örtlich anzuwenden.

Die äussere Anwendung von Thuja-Tinktur bei Sängerknötchen ist behufs rascherer Beseitigung derselben empfohlen; eine rechtzeitige homöopathische Behandlung dürfte mechanisches Eingreifen überflüssig machen.

Zu Einblasungen werden Pulver von Tannin und Alaun empfohlen.

Gegen die subchordalen Schleimhaut-Verdickungen werden bei höheren Graden der Verengerung die Schrötterschen Zinnbolzen angewendet.

Eigene Erfahrungen mit denselben beziehen sich auf hochgradige Stenosen bei narbigen Prozessen verschiedener Aetiologie, die das Tragen einer Kanüle nothwendig gemacht hatten.

Im Gegensatz dazu sei eines Patienten gedacht, bei dem vor ca. 30 Jahren wegen Croup tracheotomirt worden war. Beiderseits sprangen unterhalb der Rima glottidis dicke Leisten in das Lumen vor, die zu Zeiten die Athmung sehr erschwerten. Immer war schon von weitem lauter Stridor hörbar. Zahlreiche therapeutische Versuche hatten nie Erleichterung gebracht. Dies bewirkte jedoch regelmässig ein mehrwöchiger Gebrauch von Hepar sulphuris.

Bei der Anwendung von Trinkkuren der Mineralwässer kommen ähnliche Gesichtspunkte in Betracht wie bei den Rachenkatarrhen.

Für den „Sprach-Katarrh“ passen die Wässer von Gleichenberg, Neuenahr, Salzbrunn, Ems. Kräftiger wirken die Kochsalzquellen.

Skrophulöse und pastöse Individuen brauchen die Kochsalzquellen und Bäder, sowie Soolbäder, ebenso Blutarme und Uterinkranke, für die eventuell auch Eisenbäder und -Quellen passen.

Die Schwefelbrunnen haben hier dieselben Indikationen, wie bei dem Pharynx. Diese rühren besonders von den Rückwirkungen der gestörten Pfortaderfunktion her.

Diese kommen auch in Betracht für die alkalisch-sulfatischen Quellen, jedoch nur bei sehr gut genährten Individuen, die an Magen- und Darmkatarrhen, Leberanschwellungen leiden.

In klimatischer Beziehung gehören solche Kranke entweder an die See, und zwar insulare Lage, oder in mässige Höhen mit etwas feuchter, recht reiner Luft (Schwarzwald). Endlich können noch Orte mit Gradirwerken oder sonstigen Inhalations-Vorrichtungen in Betracht kommen, worauf indessen nicht allzuviel Werth gelegt werden mag.

Mittel-Anzeigen.

Die bei dem akuten Katarrh angegebenen Mittel sind zu vergleichen. Am häufigsten kommen in Betracht:

Argentum metallicum: Massenhaft Schleim im Kehlkopf, wie gekochte Stärke, wird leicht ausgeworfen. Dabei Brennen und Wundheit im Larynx, schlimmer durch längere stimmliche Anstrengungen. Kann nicht laut sprechen.

Argentum nitricum: Schleimig-eitriger Auswurf, scheinbar von der hintern Kehlkopfwand stammend. Erhebliche Heiserkeit. Bei Sängern ein Gefühl von Belästigung im Kehlkopf. Rachenkatarrh. Allgemeine Schwäche. Herzklopfen.

Carbo vegetabilis: Die Stimmbänder sind geschwollen. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und besonders die der falschen Stimmbänder ist dunkelroth gefärbt. Heiserkeit, schlimmer Abends und in feuchter, warmer Luft. Trockenheitsgefühl, Wundheit, stechender Schmerz im Kehlkopf und in der Luftröhre. Schleim zäh, zum Räuspern zwingend. Kitzelhusten zuweilen krampfartig, besonders Morgens mit Athemnoth. Die sichtbaren Schleimhautgefässe im Rachen und Kehlkopf sind erweitert. Allgemeine Schwäche.

Causticum: Heiserkeit, schlimmer am Morgen und bei trockenem kaltem Wetter. Rauheit und Brennen unter dem Brustbein. Husten trocken, harsch, rau, schlimmer Nachts im Liegen. Bedürfniss, tief zu athmen. Plötzliche Heiserkeit bei Sängern, in Folge Schwäche der Kehlkopfmuskeln.

Hepar sulphur. calcar.: Ausser den oben gegebenen Anzeigen: Auswurf blutig gestreift, eitrig, grünlich-gelb. Trotzdem Trockenheitsgefühl, oft starker Durst, Kehlkopf schmerzt. Oft völlige Stimmlosigkeit. Die wahren Stimmbänder sind geschwürrig, die falschen stark geschwollen. Erhebliche anatomische Veränderungen gerade indizieren das Mittel oft; für dasselbe spricht auch vorhergehender Hg.-Missbrauch.

Jod: Bei Skrophulose, nach starken Mercur-Gaben, nach

Croup, Komplikationen mit chronischem Rachenkatarrh, Störungen des Allgemeinbefindens. Behinderte Respiration, besonders nächtliche Dyspnoe. Zäher Schleim mühsam ausgeräuspert. Heiserkeit bis zu völliger Aphonie. Kitzelhusten, bisweilen mit blutgestreiftem Schleim. Geschwüre.

Manganum aceticum: Anämische Personen, doch auch bei andern häufig erforderlich. Heiserkeit in Folge kleiner Schleimpartikel im Kehlkopf, besonders Morgens besser, wenn der Schleim heraus ist. Trockenheit und Kratzen im Hals, Stiche beim leeren Schlingen. Husten besser beim Rauchen und Niederlegen. Mittel für viel sprechende Kranke.

Phosphor: Ebenso wichtig wie bei den akuten Formen. Stimmbänder stark geröthet und geschwülig. Kehlkopf sehr empfindlich, besonders gegen stimmliche Anstrengungen; Trockenheit, Brennen, Wundheit nach denselben. Heiserkeit durch seelische Aufregung verschlimmert. Inspirium mühsam. Kitzelhusten mit Brennen im Larynx, schmerzhaft, Schleimrasseln und doch wenig Auswurf (nach eigener Erfahrung sehr bezeichnend). Etwaiger Auswurf gelb und blutstreifig. Heiserkeit der Redner und Sänger.

Selen: Die Beziehungen zum Kehlkopf sind durch das Thierexperiment sicher gestellt, indem Entzündung der Schleimhaut auftrat. Besonders bei Heiserkeit der Sänger, die auftritt, wenn sie zu singen beginnen, oder nach längeren Gebrauch der Stimme. Häufiges Räuspern bringt klaren, stärkeähnlichen Schleim heraus. Sängerknötchen.

Sulphur: Chronische Katarrhe verschiedener Schleimhäute. Empfindlichkeit gegen freie Luft und Feuchtigkeit. Husten, besonders Abends während des Schlafengehens, trocken, kitzelnd, am Tage verschwindend. Heiserkeit schlimmer Morgens. Ungeheim wichtig wegen seiner Allgemeinwirkungen, besonders bei Störungen des Pfortaderkreislauf, der Thätigkeit des Magendarmkanals, Hämorrhoiden.

Dazu kommen:

Alamina: Die Rachensymptome zu vergleichen.

Ammonium bromatum: Siehe unter akutem Katarrh. In chronischen Fällen selten angezeigt.

Ammon. jodat.: Etwas tiefer wirkend, als die vorige Verbindung, deshalb in den ersten Stadien des chronischen Katarrhs.

Diese beiden Ammonium-Präparate gehören zusammen, weil beide Halogene enthalten und in ihren Wirkungen demnach ähnlich sind, ebenso bilden die 3 folgenden eine Gruppe; bei ihnen tritt mehr die katarrhalische Absonderung hervor. Sie passen mehr für frischere Fälle.

Ammon. carb.: Husten trocken, kitzelnd, Heiserkeit, Athemnoth wegen Betheiligung der Bronchien. Erstickender Nachthusten. Sputum schleimig mit Blutpunkten.

Ammon. caustic.: Heiserkeit mit intensiver Entzündung und Wundheitsgefühl.

Ammon. muriat.: Heiserkeit mit Brennen und Rohsein im Kehlkopf.

Antimon. crudum: Von Bähr empfohlen. Heiserkeit, hervorstechendes Symptom: Heftige Krämpfe im Larynx und Pharynx, als ob ein bald dicker, bald dünner werdender Pflöck die Kehle ausfüllte, mit Wundheitsgefühl. Stimme schlägt über. Heiserkeit schlimmer durch Aufregung und Erhitzung.

Antimon. tartar.: Ebendaselbst empfohlen. Bei Uebergang vom akuten in den chronischen Katarrh bei Kindern und Greisen, mit viel Schleimproduktion, der die Luftröhren füllt.

Arsen: Stimme belegt, nicht erheblich heiser, aber klanglos, dabei Brennen und Wundheitsgefühl. Beim Sprechen Trockenheit und Stechen. Husten trocken, in grossen Zwischenräumen, meist nach Mitternacht mit Athemnoth. Auswurf durch Räuspern Morgens. Die Kehlkopfschleimhaut ist geröthet und geschwollen. Reizbarkeit. Verschlimmerung bei Wetterwechsel.

Arum triphyllum: Siehe unter akutem Katarrh.

Calcareo carbonica: Mundschleimhaut sehr blass. Bläuliche Verfärbung des Rachens mit erweiterten Gefässen. Kann nur flüstern, Sprechversuche lösen einen trockenen Husten aus, schlimmer von Abend bis Mitternacht. Verdrossenheit, Musik unerträglich. Unfähigkeit zu jeder Arbeit, selbst zum Gehen. Anstrengung raubt den Athem. Nachtschweisse. Körper schwammig; Lippen blass; Gesicht gedunsen; Ringe um die Augen; Hand und Fuss kalt und feucht. Geschwürsbildung im Kehlkopf.

Eupatorium perfoliatum: Heiserkeit; Trockenheitsgefühl. Schlimmer Morgens beim Aufstehen. Dyspnoe. Jeder ausgiebige Athemzug schmerzt.

Graphites: Gerade für Sänger ein sehr wichtiges Mittel.

Sie werden heiser, sobald sie anfangen zu singen. Die Stimme schnappt über. Sängerknötchen.

Kali bichromicum: Bezeichnend: Die zähe, strähnige Absonderung und Magenkatarrh mit belegter Zunge. Rachen blau-roth mit erweiterten Gefässen. Stimmbänder und hintere Kehlkopfwand roth, geschwollen, mit grauem Schleim bedeckt. Trockenheit, Stechen im Kehlkopf beim Sprechen. Stimme rau. Kitzelhusten.

Kali carbon.: Heiserkeit mit Schnupfen. Hartnäckige Erkältlichkeit.

Kali jod.: Die Arytaenoid-Knorpel sind purpurroth, geschwollen, geschwürig, Stimme rau, erhebt sich nicht über die Mittellage. Husten trocken. Stechen, Brennen, Trockenheit im Kehlkopf.

Lachesis: Heiserkeit, Rauheit, Trockenheit; der Kehlkopf ist äusserst empfindlich gegen die geringste Berührung, welche Erstickungsangst verursacht mit Klossgefühl im Halse.

Natr. mur.: Stimme leicht erschöpft. Morgens Schleim im Larynx. Dabei Fliessschnupfen.

Paris quadrifolia: Heiserkeit mit anhaltendem Schleimräspern und Brennen im Kehlkopf. Der grüne, zähe Schleim wird besonders Morgens ausgeworfen.

Pulsatilla: Schleimabsonderung wie in der Nase. Heiserkeit, die bald kommt, bald schwindet. Nervöse Aphonie bei jeder Gemüthsbewegung. Der unterste Halswirbel ist empfindlich. Zusammenschnüren im Hals, als ob ihn da etwas am Sprechen hinderte. Kann nicht essen; weinerliche Gemüthsstimmung.

Sanguinaria: Heiserkeit mit Schwellungsgefühl, als ob der Kranke ersticken wollte. Trockenheit, Rauheit, Heiserkeit, bisweilen Auswurf von dickem Schleim. Keuchender, pfeifender Husten, schlimmer beim Niederlegen.

Sepia: Heiserkeit mit Kitzel im Larynx und in den Bronchien mit Schnupfen und trockenem Husten. Rauheit und Wundheit im Kehlkopf und Rachen.

Spongia: Bei verschlepptem akuten Katarrh der Sänger. Indikationen siehe bei akutem Katarrh.

Silicea: Heiserkeit, Rauheit. Bei dem für das Mittel charakteristischen Kitzelhusten mit dem Gefühl, als ob ein Haar im Larynx liegt. Auch destruirende Prozesse im Kehlkopf mit Bildung von Tumoren verschiedener Aetiologie.

Bezüglich der Laryngitis chronica subglottica sei auf die obige Bemerkung bezüglich Hepar sulphuris hingewiesen. Ferner kommen in Betracht die Jod-Verbindungen von Ammon., Arsen., Mercur, sowie Thuja.

Drittes Kapitel.

Laryngitis exsudativa. Croup. Häutige Brünne.

Dieses Leiden ist unter den Krankheiten der Athmungsorgane wohl das meist umstrittene. Der eine Theil der Aerzte, besonders die jüngern, leugnen das Vorkommen eines idiopathischen Croup und schieben alles der Diphtherie in die Schuhe. Andere und gerade ältere, die das Auftauchen der Diphtherie in den 60er Jahren erlebten, behaupten mit Entschiedenheit das Vorkommen eines nicht diphtherischen Croup. Von den Aerzten der Schule sei als Vertreter der letztern Ansicht nur Henschel genannt, von den homöopathischen Bähr, Hughes, Vehslage. Dagegen tritt Jousset auf und im Berliner Verein Windelband, Gisevius senior dafür. Verfasser möchte die Frage bejahen. Zunächst auf Grund der überzeugenden Ausführungen genannter Gewährsmänner, besonders Bähr's, denn die jüngern Aerzte sind hier zum Theil auf historische Forschungen angewiesen; hat doch die Häufigkeit des Leidens so abgenommen, dass nur ausnahmsweise ein Fall zur Beobachtung kommt, gerade als grabe die Diphtherie den Boden ab. Aber dieses zeitliche fast völlige Verschwinden mancher Krankheiten hat doch viele Seitenstücke (Influenza, Lepra, Cholera). Dann hat Verfasser einige unzweifelhafte Fälle selbst erlebt. Die Symptome waren die nachher zu beschreibenden bei völligem Freisein von Nase und Rachen und Auswerfen von Membranfetzen und Röhren.

Die Entstehungsursachen sind nicht geklärt. Es werden befallen Kinder zwischen 2 und 7 Jahren, besonders aus Familien, die in ihrer Geschichte Tuberkulose und Scrophulose aufweisen. Winter und Frühjahr sind die Hauptzeiten für die Krankheit, Nordwinde mit feuchter Kälte sehr oft die Gelegenheitsursache. Doch nimmt Bähr noch eine besondere Eigenthümlichkeit dieser atmosphärischen Verhältnisse an und bestreitet, dass Erkältungen an sich genügen.

Das pathologisch-anatomische Bild der Schleimhaut zeigt sehr starke Hyperaemie. Ihre freie Fläche ist mehr als die tiefern Schichten Sitz der Veränderungen. Dieselbe ist bedeckt von einem fibrinösen Exsudat, welches bald in einzelnen Streifen, bald zusammenhängend Kehlkopf und Luftröhre auskleidet, bisweilen sich bis in die Bronchien erstreckt. Der Durchmesser und die Festigkeit des Haftens sind sehr verschieden, ebenso kann die Consistenz bisweilen schon bis zum Zerfall verändert sein.

Symptome: Die Vorboten sind unbestimmter Natur, das Allgemeinbefinden ist gestört, leichte katarrhalische Erscheinungen von Seiten des Kehlkopfes stellen sich ein, während solche der Nase Croup fast ausschliessen.

Der eigentliche Beginn ähnelt sehr der Laryngitis acuta. Gewöhnlich in der Nacht erwachen die Kinder mit heftigem bellenden Husten, der fast metallisch und sehr mühsam klingt.

Die Stimme wird heiser, klanglos, das Inspirium mühsam, pfeifend, die Kranken unruhig. Der Anfall geht nach einiger Zeit vorüber, das Kind schläft wieder ein. Wiederholungen in der ersten Nacht können eintreten. Am Tage lassen die Erscheinungen nach. Der Puls ist beschleunigt, hart, das Fieber mässig.

Meist am zweiten Tage, selten später, bisweilen früher, nehmen die Erscheinungen schweren Charakter an: Der Husten wird mühsamer, mehr pfeifend, die früher nur anfallsweise auftretende Athemnoth wird dauernd, die Erstickungsanfälle mehren sich. Die Kinder werden immer unruhiger und angstvoller, besonders wenn sie das Herannahen eines neuen Hustenanfalles fühlen. Sie werfen sich herum, richten sich auf, kratzen an den Wänden, greifen krampfhaft nach etwas Festem; sie biegen den Kopf zurück, greifen nach dem Hals.

Das Gesicht ist blass, später bläulich, gedunsen; Puls nimmt an Frequenz zu. In den Zwischenzeiten zwischen den Anfällen liegen die Kinder benommen da. Bisweilen treten Pausen günstigen Befindens ein, meist nur in den Morgenstunden.

Die Zahl der Athemzüge ist bei dem unkomplizirten Croup nicht vermehrt, steigt sie auf 50 bis 70 und mehr in der Minute, so ist die Diagnose gesichert, dass der Prozess in die Tiefe gegangen ist und eine Bronchitis oder Broncho-Pneumonie sich ausgebildet hat. Bisweilen sind dann Rasselgeräusche oder Dämpfungen nachzuweisen.

Besserung kann erfolgen nach Auswurf ganzer röhrliger Abgüsse der Bronchien oder häufiger nach theilweiser Verflüssigung der Membranen, indem sich lockerer Schleim in den Luftröhrenästen bildet, der zusammen mit häutigen Fetzen ausgehustet wird.

In den andern Fällen nehmen die bedrohlichen Symptome zu. Die Athemnoth wächst, der Husten wird leiser, das Gesicht nimmt einen hippokratischen Ausdruck an. Infolge der Kohlensäureüberladung des Blutes wird die Benommenheit immer tiefer; wenn keine plötzliche Erstickung eintritt, dauert dies letzte Stadium bisweilen über 48 Stunden; in den rapidesten Fällen tritt bisweilen der Tod schon nach 36 Stunden ein, meist nach 5 oder 6 Tagen, selten noch nach dem 9. Tage.

Höchst unheimlich verläuft das Leiden, wenn kein Husten sich einstellt, nur die Athemnoth langsam steigt; nur wenn häufige Fetzen ausgeworfen werden, ist die Diagnose hier sicher.

Ueber die Prognose sind sichere Angaben nicht zu machen. Bei der grossen Seltenheit des Leidens in der neuern Zeit sind keine Statistiken homöopathischer Seits vorhanden. Die älteren homöopathischen Gewährsmänner (Bähr, Kafka) heben die Erfolge der homöopathischen Behandlung gegenüber der der Schulmedizin sehr hervor, während sie trotzdem die Gefährlichkeit der Krankheit ausdrücklich betonen. Aehnlich lauten die mündlichen Urtheile älterer Aerzte, die früher das Leiden häufiger sahen. Die vereinzelt eigenen Beobachtungen ergaben gleichfalls günstiges Resultat. Vergleichsweise bildet die homöopathische Croup-Behandlung einen guten Prüfstein der therapeutischen Ueberlegenheit der Methode überhaupt; die Schule kennt kein inneres Heilmittel ausser Brechmitteln. Der sonstige Heilapparat besteht in äussern ableitenden Mitteln und als rein mechanisch wirkendes Verfahren die Tracheotomie. Ein spezifisch den Krankheitsprozess beeinflussendes Mittel giebt es nicht. Die Prognose wird verschlechtert durch die häufig hinzutretenden Nachkrankheiten: Bronchitis, Broncho-Pneumonie, akutes Lungen-Oedem.

In diagnostischer Beziehung unterscheidet sich der entzündliche Croup von dem diphtherischen grundlegend dadurch, dass letzterer eine Allgemein-Infektion, ersterer ein lokales Leiden ist, dem eben nur diese örtliche Gefahr droht, während die Diphtherie zahlreiche andere hat.

Die Schwierigkeit der Diagnose liegt nur im Beginn, wo eine Verwechselung mit einfacher Laryngitis leicht eintreten kann.

Hier betont Bähr die Wichtigkeit des schon erwähnten Fehlens eines Nasenkatarrhs bei Croup. Ferner nimmt bei dem Pseudo-Croup die Athemnoth nach dem Erwachen und etwas Speisegenuss gewöhnlich ab.

Behandlung: Von äusserlichen Massnahmen halten die bewährtesten Gewährsmänner nicht viel, seien es kalte oder heisse Halseinwickelungen oder Inhalationen, ganz zu schweigen von den örtlichen Mercur-Einreibungen oder Blutentziehungen. Ebenso werden die Brechmittel homöopathischerseits entweder ganz verworfen oder doch sehr eingeschränkt (Henoch).

Die diätetischen Vorschriften bestehen in Verordnung leichter Suppen, Milch, Kakao; Wein nur ausnahmsweise.

Ueber den Nutzen der Tracheotomie ist man sich allseitig einig, nur der Zeitpunkt kann diskutirt werden. Die einen setzen denselben etwas früher an: „Der Eintritt des ersten drohenden Stickenfalls, ja schon die gewaltsame Einziehung der untern Thoraxparthien beim Inspiriren ist für mich das Signal zur Tracheotomie“ (Henoch). Dagegen sagt Bähr: „Wir müssen uns aber entschieden gegen sie erklären, wo sie vor dem Eintritt der Asphyxie gemacht wird und meistens deshalb, weil den Aerzten anderer Schulen in keinem Stadium des Croup ein nur leidlich sicheres Heilmittel zu Gebote steht“. Dagegen betont er: „Ohne Operation sterben in der Asphyxie alle Kranken, mit ihr nur ein, wenn auch grösserer Theil, und so hat sie ihre volle Berechtigung und Wichtigkeit. Um aber ihre Vortheile noch erlangen zu können, ist es wiederum wichtig, auch ja nicht zu lange zu säumen ...“. Allgemeine Regeln sind nicht aufzustellen, wie lange zu warten ist, muss in jedem einzelnen Fall entschieden werden. Für Kafka sind „Zunehmender Sopor, Collaps und Livor im Gesicht“ dringende Anzeichen zur Operation.

Von homöopathischen Mitteln kommt an erster Stelle eine beschränkte Zahl in Betracht:

Aconit: Von Bähr nur wegen der Unsicherheit der Diagnose in dem ersten Stadium zugelassen; trotz seiner sonstigen Gegnerschaft gegen Wechselmittel mit einem echten Croupmittel abwechselnd gegeben. Kafka und Hughes stellen Aconit für den Anfang auch des echten Croup viel höher, besonders wo das Fieber heftiger ist, ebenfalls im Wechsel mit einem der folgenden Mittel.

Brom: In spätern Stadien an Stelle von Jod, wenn dieses versagt oder in milde verlaufenden Fällen; nach Hughes bei

athenischen Formen unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen Husten bellend, pfeifend, mit Niesen und heftigen Erstickungsanfällen; bei jeder Inspiration Husten. Völlige Stimmlosigkeit, Rasseln von Schleim im Kehlkopf, als ob derselbe durch Husten herausgebracht würde. Respiration feucht, rasselnd, pfeifend, mit allen Abarten von Erstickungsnoth.

Ammon. brom.: Wurde wegen der grössern Haltbarkeit beim diphtherischen Croup empfohlen.

Hepar sulfur. calc.: Croup mit tiefem, rauhem, bellendem Husten, Heiserkeit, mit leichten Erstickungskrämpfen; etwas Schleimrasseln; grosse Empfindlichkeit gegen kalte Luft oder kaltes Wasser; Husten schlimmer vor Mitternacht, locker und würgend. — Das Mittel passt in gelinde verlaufenden Fällen vom zweiten Tage an, wenn Schleim vorhanden ist; Heiserkeit und Athemnoth gering.

Jod: Membranöser Croup mit keuchender und singender Respiration; trockenem, bellendem Husten. Das Kind greift mit der Hand nach dem Hals, bringt grosse, zähe Fetzen heraus. — Die mächtige Wirkung auf den Kehlkopf ergiebt sich schon aus dem im Vorhergehenden Gesagten. Es ist angezeigt, wenn die Erscheinungen fortwährend zunehmen, Stimmlosigkeit und Athemnoth sehr hochgradig werden, der Husten seinen hellen Klang verliert. Nimmt aber bei Hepar oder Spongia die Krankheit stetig zu, so ist möglichst bald Jod anzuwenden, und dies Mittel darf nur erst dann verlassen werden, wenn seine Anwendung durch mindestens 48 Stunden seine Unwirksamkeit deutlich zeigt, oder wenn das asphyktische Stadium sich früher einstellen sollte.

Spongia: Aengstliches Keuchen, beim Einathmen schlimmer, mit heftigem Arbeiten der Bauchmuskeln; Pfeifen, Sägen zwischen den Hustenanfällen. Athemnoth besonders beim Hinlegen, schlimmer nach jeder Anstrengung. — Das Mittel wird von Hahnemann selbst als Hauptmittel bezeichnet; er empfiehlt einzelne Gaben von Aconit und Hepar dazwischen zu geben; er hält es erst für angezeigt, wenn mit beginnender Exsudat-Bildung die Athmung mühsam wird. Demgemäss ist Spongia zu verordnen, wenn erheblichere Athemnoth sich einstellt, besonders das Inspirium mühsamer wird und dem bei Larynxstenose gleicht.

Phosphor: Aphonie. Rapider Verfall; kalter Schweiss; hängender Unterkiefer; eingefallenes Gesicht; rasselnder Athem. Der

Husten ist klanglos, ohne Kraft, kein Schleimrasseln. Die Bronchien sind mitbetheiligt.

Tartarus emet.: Massenhaftes Schleimrasseln, ohne dass Auswurf erfolgt. Hochgradige Athemnoth mit Cyanose und Kälte der Gliedmassen.

Mit den angegebenen Unterschieden werden Tartarus und Phosphor angewendet, wenn trotz der angezeigten Mittel die Erstickungsangst immer furchtbarer, die Unruhe immer entsetzlicher wird, Cyanose, kalter Schweiss auftreten. Demnach besonders bei eintretenden Komplikationen seitens der Bronchien.

Ausserdem kommen bisweilen zur Anwendung:

Arsen: Auf Grund der ausgesprochenen Athemnoth, Angst, dem tiefen, trockenen, unaufhörlichen Husten, der Cyanose des Gesichtes, dem kalten Schweiss, dem hochgradigen Collaps, die das Mittel kennzeichnen, sind verschiedene Heilungen verzweifelter Fälle gelungen.

Belladonna: In dem Anfangs-Stadium bei hohem Fieber als Zwischenmittel gegen den krampfhaften Zustand der Glottis. Dabei ist das Gesicht stark geröthet. Nasenbluten.

Bryonia: Von Teste wechselweise mit *Ipecacuanha* empfohlen. Das Mittel macht nach Curie Membran-Bildung in den Luftwegen.

Cuprum: Indikation ähnlich wie bei *Belladonna*. Nur fehlt das Fieber. Der krampfartige Zustand ist stärker und allgemeiner, die Athemnoth grösser.

Ferrum phosphoricum: Frühes Stadium. Fieber. Kurzer, krampfhafter, schmerzender Husten. Aehnlich *Aconit*.

Ipecacuanha: Krampf der Glottis mit kochendem Inspirium und starker Cyanose.

Kali bichromicum: Andauernd sägende Respiration; rauhe Stimme; bellender Husten; der Auswurf ist zäh und reizt zum Erbrechen. Bei älteren Kindern: „*Kali bichromicum* — das homöopathischste aller Mittel bei dem membranösen Croup — hat ihn oft geheilt (Hughes)“.

Moschus: Bei drohender Lungenlähmung.

Nux moschata: Herzenschwäche mit Gefühl von Erwürgtwerden. Ohnmacht. Kopf nach vorn gesunken.

Sambucus: Respiration keuchend, kochend; Krampf der Glottis.

Sanguinaria: Trockenheit, Rauheit, Schwellung im Kehlkopf; Respiration pfeifend, rasselnd. Hochgradige Dyspnoe.

Noch zwei Bemerkungen zur Mittelwahl: Da die Gefahr in dem lokalen Prozess liegt, hat es keinen Zweck, im asphyktischen Stadium mit antisoporösen, noch so richtig gewählten, Mitteln sich aufzuhalten; ist lokal durchaus keine Besserung zu erzielen, dann Tracheotomie. Die Schlangengifte Naja und Lachesis können angezeigt erscheinen, aber man denke daran, dass diese Mittel einer Intoxikation des Körpers mit einem organisirten Gift entsprechen, nicht einer CO_2 -Intoxikation in Folge Larynxstenose; daher sie wohl bei diphtherischem, nicht bei entzündlichem Croup passen.

Viertes Kapitel.

Perichondritis.

Ein Leiden sui generis nur nach mechanischen Störungen: Häufige Anwendung von Oesophagus-Sonden bei alten Personen. Sonst Folge-Erscheinung bei Tuberculose, Typhus, Syphilis, Krebs, Pocken, Scharlach, bisweilen Erysipel und Pyaemie.

Im ersten entzündlichen Stadium treten auf Schmerzen, Schwellung, Husten, Heiserkeit, Stenose-Erscheinungen. Sehr bald folgt Eiterung, Necrose des Knorpels. Meist wird der Cricoid- und Arytaenoid-Knorpel ergriffen, seltener Thyreoid-Knorpel und Epiglottis.

Wenn der hintere Theil des Ringknorpels erkrankt, kann die Entzündung der Schleimhaut sich nach oben zum Gaumen ausdehnen; wenn der innere Theil theilhaftig ist, zeigt sich die Schwellung in der Regio subglottica.

Die Perichondritis der Giessbeckenknorpel kommt am häufigsten zur Beobachtung und ist meist tuberkulösen Ursprungs. Der betreffende Knorpel ist stark geschwollen, das dazu gehörige Stimmband unbeweglich.

Bei der Entzündung der äussern Fläche des Ringknorpels entwickelt sich die Schwellung nach dem Nacken hin, der Abscess entleert sich nach aussen, bei der der innern liegt die Schwellung im Sinus pyriformis und geht bis an die Stimmbänder.

Die Vorhersage richtet sich zum Theil nach der Natur der Grundkrankheit; Heilung nach Abstossung von Knorpel führt zu Deformitäten. Tuberculose führt zum Tode.

Die Behandlung richtet sich nach der urächlichen Erkrankung. Kälte äusserlich und Eis zum Schlucken. Abscesse

müssen geöffnet werden. Stenose-Erscheinungen erheischen die Tracheotomie.

Von innern Mitteln würde, soweit nicht die Grundkrankheit andere erfordert, anzuwenden sein:

Belladonna: Im entzündlichen Anfangstadium.

Apis: Bei erheblichem Oedem.

Mercur. solub. und Hepar sulphur. bei beginnender Eiterung.

Silicea: Bei Fistelbildung nach aussen hin.

Neubildungen.

1. **Gutartige:** Papillome, bei weitem die Mehrzahl; Fibrome, Cysten, Lipome, Myxome, Angiome, Adenome, Enchondrome.

Papillome treten in jedem Alter auf, sind selbst angeboren. Sie gehen aus von der obern Fläche der vordern Hälfte der Stimmbänder. Zahl, Grösse und Form wechseln. Ebenso ist die Farbe bald weiss, bald roth. Sie wachsen rasch und neigen zu Rückfällen.

Fibrome: Sitz meist wie bei der vorigen Art. Auch sie können breit oder gestielt aufsitzen, auch bei ihnen wechselt die Farbe; die Oberfläche ist bald glatt, bald rauh. Sie wachsen langsam, sind einzeln und rezidiviren nicht.

Cysten: Sitzen meist auf der hintern Fläche des Kehildeckels und dem Ventriculus Morgagni, wo zahlreich kleine, im submucösen Bindegewebe eingelagerte acinöse Schleimdrüsen sitzen, aus denen sie durch Schleimretention entstehen.

Die Symptome sind verschieden je nach dem Sitz. Sehr grosse oder zahlreiche Neubildungen können Asphyxie verursachen, bewegliche, die in der Stimmritze flottiren, Husten und krampfartige Anfälle. Die wichtigste Erscheinung aber ist die Heiserkeit. Tonlose Stimme, bei der sich keine sonstigen entzündlichen Erscheinungen in Nase oder Rachen zeigen, sollte immer Anlass zu genauesten laryngoskopischen Untersuchungen geben, die Diagnose Heiserkeit so ohne Weiteres nie zur Indikations-Stellung genügen; lange erfolglose Behandlung ist sonst häufig die Folge. Bei Kindern sind Kehlkopfpolyphen verhältnissmässig häufiger, die Spiegeluntersuchung aber sehr schwierig, so dass viele mit „angeborener gebrochener Stimme“ herumlaufen.

Die Behandlung ist meist eine operative. Indessen müssen auf Grund genauer Laryngoskopie gewisse Unterschiede ge-

macht werden. Zunächst bei Kindern. Bei diesen ist eine gründliche Entfernung äusserst schwierig, selbst bekannten Spezialisten gelingt sie oft nur zum Theil. Bei den Versuchen werden die Theile des Kehlkopfes beschädigt, die Kinder kommen durch die wiederholten Aufregungen oft herunter, die Wucherungen aber wachsen, wenn nicht gänzlich entfernt, schnell nach. In einigen solchen Fällen, wo jahrelange operative Behandlung keine Heilung gebracht hatte, beobachtete Verf., dass unter gleichzeitigem Gebrauch innerer Mittel durch die physiologische Entwicklung des Kehlkopfes die Störungen mit der Zeit geringer wurden, die Stimme sich besserte und die Neubildungen schliesslich schwanden. In Uebereinstimmung mit mündlichen Aeusserungen verschiedener Chirurgen sei demnach bei Kindern die Operation nur für den wirklichen Nothfall empfohlen.

Im übrigen ist von Heilungen ohne Operation wenig berichtet. Doch wird die Möglichkeit von verschiedenen Seiten betont. Es müssen jedenfalls nur die geeigneten Fälle durch genaue laryngoskopische Behandlung herausgesucht werden; andererseits dürfte bei nicht vollständig entfernten, multipeln Geschwülsten eine innerliche Neben- oder Nachbehandlung empfehlenswerth sein.

Die operativen Massnahmen sind aus den speziellen Lehrbüchern ersichtlich.

Von innern Mitteln dürfte

Calcareo carb., ähnlich wie bei Nasenpolypen, besonders bei Kindern passen, wo die bekannten Konstitutionssymptome des Mittels sich finden; unterstützt durch

Sulfur.

Causticum gehört hierher vielleicht weniger durch seine Beziehungen zum Papillarkörper der Haut, als durch seine Fähigkeit, Lähmungserscheinungen an den Stimmbändern zu beseitigen.

Thuja hat umgekehrt nur die Wirkung auf blumenkohlartige Aftergebilde.

Sanguinaria hat Beziehungen zu polypösen Wucherungen und zu einer Reihe tiefergehender Störungen im Larynx.

Kali bichromicum ist auch empfohlen.

2. Bösartige: Unter diesen ist am häufigsten der Krebs und zwar meist als Epitheliom eines Stimmbandes, welches anfangs als einfache Schwellung ohne kennzeichnende Merkmale sich darstellt, oder als eine polypöse breite Wucherung, auf der Oberfläche ent-

weder wenig verändert, nur etwas stumpfer gefärbt oder warzig zerklüftet; bisweilen ist die Geschwulst gestielt. Später wachsen aus diesem Gebilde kleine Knoten hervor, und allmählig ergreift der Prozess das ganze Stimmband, dessen Beweglichkeit sehr darunter leidet. Wenn diese beiden Formen an andern Stellen auftreten, sind sie etwas röther gefärbt.

Im Sinus Morgagni handelt es sich meist um Drüsenkrebs, die die Ary-epiglottischen Falten und die falschen Stimmbänder nach innen vorwölben.

Bei weiterm Fortschreiten wird auch das andere Stimmband ergriffen, in die Tiefe geht der Prozess besonders an der hintern Wand. Auf der Epiglottis, den falschen Stimmbändern und den Ary-epiglottischen Falten sitzende Geschwülste entarten meist zu Blumenkohl-Gewächsen.

Zuerst im Innern, später auf der Oberfläche tritt Zerfall ein, der Schmerzen nach dem Ohre zu bedingt bei Sitz auf der Epiglottis oder den Aryknorpeln.

Weiter gehender Zerfall führt zur Necrose der Knorpel und Wuchern in die umliegenden Gewebe.

Sarcome treten selten auf und wachsen sehr rasch.

Der Krebs tritt jenseits der fünfziger Jahre auf, die Aetiology ist dunkel, Reize aller Art werden angeschuldigt.

Heiserkeit ist das erste Symptom; bei Krebsen, die mehr nach innen wachsen, stellen sich allmählig Athembeschwerden ein. Bei der Entwicklung nach aussen leidet das Schlingen, der Speichel fiesst Tag und Nacht aus dem Munde.

Der Reiz im Kehlkopf löst oft Husten-Anfälle aus, der Auswurf ist in vorgeschrittenen Fällen eitrig, mit Blut und Gewebs-trümmern gemischt.

Die Diagnose ist oft schwierig, besonders die Unterscheidung zwischen gutartigen und bösartigen Prozessen im Anfang, später zwischen letztern und andern geschwürigen Erkrankungen: Syphilis, Tuberkulose. Genaue laryngoskopische Untersuchung und Berücksichtigung aller klinischen Momente, endlich der mikroskopische Befund müssen verwerthet werden. Besonders muss mangelnder oder zögernder Erfolg richtig gewählter homöop. Mittel stützig machen.

Die Vorhersage ist sehr trübe. Allgemeiner Verfall, Erstickung, Blutung, Lungenentzündung bedingen das Ende. Die Dauer des Leidens beträgt im Mittel 18 Monate. Auch die ope-

relative Behandlung führte bisher nur in ganz vereinzelt Fällen zur Heilung; am ersten noch natürlich im Anfang.

Behandlung: Wenn die Neubildung noch völlig begrenzt rein örtlich ist, erzielte Fränkel durch Entfernung vom Rachen aus Erfolg.

Wenn Athemnoth eintritt, erleichtert die Tracheotomie den Zustand. Thyreotomie mit theilweiser Entfernung des Kehlkopfes bietet Aussicht auf Erfolg im Früh-Stadium, wenn nur eine Seite ergriffen ist und die Lymphdrüsen frei sind.

Wenn auch die andere Seite ergriffen ist und völlige Entfernung nothwendig wird, verschlechtern sich die Aussichten sehr. Durch Narbenbildung oder mittels künstlichen Kehlkopfes ist schon eine beschränkte Stimmbildung erzielt worden.

Bei geschwürigem Zerfall werden antiseptische Sprays erforderlich.

Nach Vohslage werden angeblich sichere Heilungen eines Epithelioms berichtet durch Anwendung von Arsenicum album, Clematis, Conium, Hydrastis, Kreosot.

Verlängerung des Lebens und Erleichterung der Beschwerden bewirken oft: Arsenicum jodat., Belladonna, Jod, Lachesis, Phytolacca, Sanguinaria, Thuja.

Fremdkörper.

Fremdkörper aller Art können gelegentlich in den Larynx oder die Trachea gelangen. Ihr Sitz richtet sich zum Theil nach ihrer Beschaffenheit. Sie werden gefunden hinter der Epiglottis, in den Ventrikeln, über der Glottis, zwischen den Stimmbändern oder in der Trachea oder den Bronchi.

Die Symptome sind sehr stürmischer Art. Schmerz, krampföfter Husten, Athemnoth, Blutung; später tritt Eiterung ein, Tracheitis, Bronchitis, Pneumonie.

Die Diagnose dürfte meist durch die Anamnese geklärt werden; die Laryngoskopie ist meist sehr schwierig, leichter unter Anästhesie. In den späteren Stadien ist unter Umständen die Aetiologie sehr schwer zu ergründen, wenn die Anamnese mehr oder weniger fehlt und nur das Bild eines sekundären Lungenprozesses vorhanden ist.

Die Therapie ist chirurgisch und ergibt sich aus den Einzelheiten des betreffenden Falles. Wie mannigfaltig dieselbe sein

kann, zeigt eine Krankengeschichte aus der homöop. Literatur (Erinnerungen eines alten Arztes, Internationale homöop. Presse), wo der betreffende Arzt gerade kam, als der einzige Sohn einen Rehposten aspirirte. Völlige Asphyxie. Der geistesgegenwärtige Kollege stellte den Jäger auf den Kopf, die Kugel rollte heraus.

Fünftes Kapitel.

Oedem des Kehlkopfes.

Ist fast immer sekundär. Die entzündliche Form, Laryngitis phlegmonosa, serös oder serös-eitrig, spielt sich ab in der Submucosa und entsteht bisweilen aus wiederholten Nachschüben einer akuten Laryngitis, Kehlkopfdiphtherie, chemischen, thermischen, mechanischen Reizen, ferner aus der Ausbreitung entzündlicher Vorgänge in der Nachbarschaft. Am häufigsten sind Entzündungen am Knorpel im Gefolge von Syphilis oder Tuberkulose die Ursache. Pyämie, Septicämie, Endocarditis, Typhus, Pocken, Scharlach, Masern, Erysipelas.

Die nicht entzündliche Form, eine einfache seröse Durchtränkung der Submucosa, tritt auf entweder als Theilerscheinung allgemeiner Wassersucht: Nephritis, Malaria, Kachexie, Amyloid-Herzleiden, Emphysem; oder in Folge Kompression benachbarter Gefässe durch Neubildungen verschiedener Art.

Es sei noch erwähnt, dass Strübing manche Fälle, wo er keine entzündliche Neigung auffinden konnte, als angioneurotisches Oedem beschrieben hat, während von anderer Seite diese Deutung bestritten und auch für das Jodkalium- und Tuberkulin-Oedem eine entzündliche Gewebsreizung angenommen wird.

Das Leiden befällt meist Erwachsene. Das auch von Kafka erwähnte, bisweilen gehäufte Auftreten bei Scharlachepidemien wird von Bähr auf aussergewöhnlich heftige Anginen zurückgeführt.

Die Schwellung betrifft besonders diejenigen Theile, in denen am meisten Bindegewebe zwischen der Schleimhaut und den Knorpeln liegt; an der Basis des Kehldeckels, Lig. ary-epiglottica und Kehlkopftaschen, Lig. glosso-epiglottica und zwischen den Stellknorpeln.

Meist bilden die falschen Stimmbänder dicke pralle Wülste, die von der Basis des Kehldeckels bis zu den Stellknorpeln reichen und den Kehldeckel in die Höhe heben.

Die Diagnose mit dem Spiegel ist oft schwierig wegen der Unruhe der Kranken; der Finger fühlt die beiden geschwollenen Wülste. Bähr warnt besonders vor der Verwechslung mit Croup, da das Oedem auch nach fast abgelaufenem croupösem Prozess auftreten kann.

Differentiell diagnostisch sind besonders wichtig: die rasche Entwicklung der Athemnoth, die vorausgegangenen Krankheiten, der Nachweis der Schwellung im Kehlkopf.

Unter den Symptomen ist besonders die Athemnoth bezeichnend, die im Beginn sich zumeist während der Einathmung zeigt, weil durch den Luftstrom die Wülste gegen einander gedrängt die Stimmritze verengern. Je nach der Art des zu Grunde liegenden Leidens steigert sich die Dyspnoe mehr oder minder rasch zum Erstickungsanfall, wonach sich auch der Verlauf richtet, der im ungünstigen Fall entweder zur plötzlichen Suffocation oder zum Sopor in Folge allmählicher CO₂-Intoxication führt. — Bei Abscessbildung kann durch Platzen plötzlich die Respiration frei werden. — Daneben ist Heiserkeit, Schmerz und Brennen im Kehlkopf vorhanden, sowie ein croupartiger Husten.

Die Therapie wird in erster Linie beherrscht von chirurgischen Massnahmen, entweder endolaryngealen Incisionen oder der Tracheotomie, mit denen aber nicht lange gezögert werden darf.

Denn soweit allgemeine Oedeme zu Grunde liegen, darf nicht vergessen werden, dass ein Schwinden derselben nur allmählich zu erreichen ist, dass aber auch, wenn mehr lokale Veränderungen zu Grunde liegen, das Oedem ohne Entfernung der Grundursache immer wiederkehren würde. Die schlechten Erfahrungen Kafka's bei einer bösartigen Scharlachepidemie fallen aber auch der Aetiology zur Last. — Ausser den folgenden Mitteln können andere erforderlich sein, die auf das Grundleiden wirken.

Apis oder Apisin: Verbreitete Oedeme sind ein wichtiges Symptom im Apisbild; entzündliche Prozesse in der Rachengegend gleichfalls. Die Wirkung auf die Nieren, die Beziehung zu akuten Infektionskrankheiten müssen berücksichtigt werden.

Arsen: Angezeigt bei allgemeinem Oedem, so nach Nierenkrankheiten. Unruhe und Hinsein.

Arum triphyllum: Bei Diphtherie und Scharlach.

Belladonna: Rasche Entwicklung des Leidens. Rachen tief purpurrot. Der Larynx ist in toto geschwollen; tief im Rachen

Schmerzen, Nacken steif. 1 Tropfen Tinctur in $\frac{1}{2}$ l Wasser theelöffelweise.

Cantharis: Brennen im Rachen und Kehlkopf. Erstickungsanfälle. Neigung zu serösen Ausschwitzungen. Nierenreiz. Ergänzung zu Apis.

Jod: Von Bähr auf Grund der bei Croup mitgetheilten That- sachen am meisten empfohlen, findet sich bei den Neueren weniger.

Lachesis: Auch dieses Mittel verursacht seröse Infiltration äusserer und innerer Körpertheile. Albuminurie. Urin dunkel.

Phosphor: Besonders bei Herzleiden.

Sanguinaria: Mandeln und Rachen geschwollen; Athmung sägend, raspelnd; Ausathmung leichter als Einathmung; Husten trocken und rauh, besser im Sitzen, schlimmer beim Essen und Niederlegen; zäher, glasiger Schleim wird schwer ausgeworfen. Nackendrüsen verhärtet (1 d. trit.).

Heilungen finden sich in der neueren Literatur und zwar von Apis und Sanguinaria.

Apis heilte Glottisödem bei Kindern nach Saugen am Theekessel; die Sanguinaria-Heilung von Dr. Nichol findet sich im 2. Band von Hale, New-Remedies.

Bei Oedemen im Gefolge von Herzleiden sei besonders auf *Crataegus* ø und *Apocyn. cannab.* ø hingewiesen.

Sechstes Kapitel.

Kehlkopf-Tuberkulose.

Der allgemeine Theil über die Tuberculose und der über Lungen- Phthise muss hier verglichen werden.

Die Ursachen dieser Lokalisation des Leidens unterliegen noch lebhafter Diskussion. Einerseits behauptet man (Pfeiffer), dass die Infektion von den erkrankten Halslymphdrüsen aus auf dem Wege der Lymphbahnen vor sich gehe, demgegenüber stellt Fränkel diesen Prozess als selten hin, wogegen das Eindringen der Bacillen von der Oberfläche her das gewöhnliche sei, übrigens spielten auch Eitererreger eine wesentliche Rolle.

Es werden nun Unterscheidungen gemacht zwischen sekundärer Kehlkopftuberkulose, die solche der Lungen in 30,6% begleiten und einer primären ohne Lungenerkrankung, die sehr selten

ist. Bei der Letztart soll nach Cohen zuerst eine schwere Laryngitis vorhanden sein und erst sekundär bei Einwirkung neuer Schädlichkeiten die Tuberculisierung erfolgen.

Aus den eigenen sehr zahlreichen Beobachtungen, aus grossstädtischer Fabrikbevölkerung stammend, scheint hervorzugehen, dass im Allgemeinen die Kehlkopfphthise als Schlussakt der Tragödie angesehen werden muss. Meist erkrankt bei schweren Lungenveränderungen auch der Kehlkopf und zwar allem Anscheine nach auf dem Wege einfacher Kontaktinfektion. Durch die fortwährenden Hustenanfälle wird ein entzündlicher Zustand im Larynx, oberflächliche Substanzverluste gesetzt, von denen die Infektion ausgeht. In den Fällen, die primär zu sein schienen, ergab sorgfältige Vorgeschichte und Untersuchung scheinbar geheilte Lungenkrankung. Es müssen demnach die ja auch nur als sehr grosse Seltenheiten berichteten primären Fälle als Ausnahmen betrachtet werden, die an der Regel nichts ändern.

So sprach sich auch Mc. Nish in der Diskussion über den weiter unten zitierten Vortrag von Speirs dahin aus, dass es fast unmöglich ist, mit Sicherheit reine Kehlkopfphthise festzustellen, weil häufig die physikalische Untersuchung nichts krankhaftes an den Lungen zeigt, während der Leichenbefund eine oder die andere Art von tuberkulöser Erkrankung derselben oder der Drüsen erweist.

Warum in dem einen Falle der Kehlkopf miterkrankt, im andern nicht, wird von manchen übergangen, anders wo findet man eine Reihe allgemein schwächender Momente angegeben, die nach den eigenen Beobachtungen in zweiter Linie in Betracht kommen: ob einer im Kalten oder Warmen sitzt, kräftig oder schwach ist, ist in vielen Fällen gleichgültig. Die klinische Erfahrung weist darauf hin, dass oft die Schwere der Infektion entscheidet. Manche urkräftige Menschen, plötzlich wie vom Blitze getroffen, erkranken an einer Lungenaffektion, die rapide verläuft wie eine akute Infektionskrankheit; hier gesellt sich oft Kehlkopfphthise hinzu. Andere erkranken mehr chronisch, allein auch hier versagen die Abwehrvorrichtungen vollständig, die Affektion schreitet unaufhaltsam fort und ergreift auch oft später noch den Kehlkopf. Diese Lokalisation ist in den meisten Fällen ein Zeichen, dass das Leiden nun Herr im Körper ist.

Die allernuesten Arbeiten von Moritz Schmidt und Ostrowsky bestätigen für die sekundäre Larynx-Tuberkulose den oben er-

wählten Ansteckungsmodus. Nach ersteren stammen in den Fällen, in denen der Kehlkopf zuerst von der Lunge betroffen wird, die infizierenden Bacillen wahrscheinlich aus den Mandeln. In einem Fall konnte Verf. das als erwiesen bestätigen, wo bei einem sehr gesunden, hereditär nicht belasteten Menschen im Anschluss an eine sehr intensive akute Angina primäre Larynx tuberkulose aller schwerster Art ausbrach.

Der Lupus des Kehlkopfes ist nach Bernheim nur eine besondere langsam fortschreitende Art der Tuberkulose.

Wie auch an andern Orten bilden sich Knötchen, hirse- bis senfkorngross auf gerötheter Schleimhaut. Dieselben wachsen, so dass sie flache Verdickungen der Schleimhaut bilden oder mehr erhabene höckrige Papeln. Bei Geschwürsbildung vergrössern sich die regionären Lymphdrüsen. Häufig ergreift der Prozess die Epiglottis allein.

Zur Sicherung der Lupus-Diagnose sind Hautveränderungen sehr wichtig. Geschwüre oder tiefe Narben neben Höckern zugleich sprechen ebenfalls dafür.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Larynx tuberkulose bestehen zunächst in einer begrenzten oder mehr allgemeinen Verdickung des Gewebes. Dieser Prozess spielt sich ab in der sub-epithelialen Lage der Schleimhaut, bisweilen in der oberflächlichen der Submucosa.

Ulcerationen sind die bezeichnendsten anatomischen Substrate des Leidens. Sie sind oft multipel, gehen mehr in die Breite als in die Tiefe und entwickeln sich von innen nach aussen. Eine Folgeerscheinung ist bisweilen Necrose der Knorpel; bei der Perichondritis spielt eine Hauptrolle eine septische Mischinfektion.

Auf diesen Geschwüren entwickeln sich leicht Wucherungen verschiedener Art. Neben eigentlichen Granulomen, die leicht entfernt werden können und rasch wieder wachsen, finden sich bisweilen Papillomen ähnliche Neubildungen, die meist in der inter-arytaenoid-Falte sitzen. Eigene Beobachtungen lehren, dass dieselben auch in frühen Stadien vorkommen, wo der Larynx sonst noch ziemlich intact ist; so dass bei geringen oder anscheinend fehlenden Lungenveränderungen sogar differentiell-diagnostische Schwierigkeiten entstehen können.

Die Symptome: Die subjektiven treten sehr verschiedenartig auf. Es spielen dabei eine grosse Rolle in erster Linie der Zustand der Lungen, dann Sitz und Art der objektiven Veränderungen.

Es ist darum oft sehr schwer zu entscheiden, allerdings auch meist eine Doktorfrage, in wie weit der Prozess in der Lunge oder im Kehlkopf Schuld ist an den vorhandenen Beschwerden.

Wenn die Lunge wenig ergriffen ist, sind die Erscheinungen oft lange Zeit gering. Zuerst finden sich meistens Störungen in der Stimmbildung. Die Stimme wird leiser, später gänzlich tonlos, um zuletzt zu leisem Flüstern herabzusinken. Diese Veränderung ist höchst bezeichnend und sticht einerseits ab gegen das kräftige Flüstern bei Stimmlähmungen und andererseits gegen das rauhe Dröhnen des Syphilis-Basses.

Die Beschaffenheit des Hustens wechselt sehr. Während die lautlichen Störungen, ausser denen aus reiner Schwäche in den letzten Stadien der Lungentuberkulose entspringenden, wesentlich von den Veränderungen im Kehlkopf abhängen, wird die Art des Hustens meist von der Lunge her bestimmt. Besonders solcher mit viel Auswurf ist „Lungenhusten.“ Der reine Larynxhusten ist mehr trocken mit Stechen und Schmerzen in demselben. Die unerträglichste Form desselben fand sich, soweit eigene Beobachtung reicht, in den Fällen, wo die erwähnten Neubildungen vorhanden waren.

Meist ist die viele Lungenkranke quälende Athemnoth eine Folge der Lungenveränderungen. Doch bisweilen liegt der Grund auch im Kehlkopf, besonders wenn erhebliche Wucherungen sich bilden, die sogar die Tracheotomie nöthig machen.

Die Schmerzen beim Schlucken sind oft unerträglich; indem sie die Nahrungsaufnahme äusserst erschweren, bedingen sie raschen Verfall. Ihre Intensität hängt zum grössten Theil von dem Sitze der Geschwüre ab. Doch spielen auch andere Momente mit; denn Verf. sah Patienten im letzten Stadium von Lungen- und Kehlkopfhypertrophie den schärfsten Schnaps massenhaft geniessen.

In vielen Fällen weisen die hochgradige Abmagerung der Patienten, der andauernde Husten, Fieber, Heiserkeit, Athemnoth, Schluckbeschwerden auf die schwere Erkrankung der Athmungswerkzeuge hin. Da jedoch bisweilen die äussern objektiven und subjektiven Symptome sehr gering sind und gerade in den Anfangsstadien die Behandlung mehr befriedigenden Erfolg verheisst, so ist in einigermassen verdächtigen Fällen Spiegel- und Lungenuntersuchung von grösster Wichtigkeit.

Verdächtig ist immer blasse Färbung der Kehlkopfschleimhaut, welche auch mit solcher des Mundes und Rachens vergesellschaftet

sein kann, wenn keine allgemeine Anämie vorhanden ist. Oertlich begrenzte Entzündung, besonders der Aryknorpel, ist gleichfalls ein wichtiges Frühsymptom.

Später sind dieselben ödematös, geschwollen, theilweise entzündet, während Infiltration und Oedem der Epiglottis dem Kehlkopf eine Art Turbanform verleiht.

Die tuberkulösen Geschwüre sind grau, bedeckt mit dünnem glänzenden Sekret, flach, nach den Seiten hin sich vergrößernd, zum Unterschiede von den tiefen, eitrig belegten, von einem scharfen, entzündlichen Rande umgebenen syphilitischen. — Die primäre Form beginnt nach Bernheim mit miliaren Knötchen, die zusammenfliessen und oberflächliche Geschwüre bilden. Aus diesem Anfange entwickeln sich dann die sklerösen, papillomatösen, pseudopolyposen Formen.

Wie die diagnostischen Schwierigkeiten zu beheben sind, ergibt sich aus dem vorhergehenden.

Auch für die Prognose ist die vorgetragene Auffassung massgebend, dass der Kehlkopf meist im Gefolge einer hochgradigen Lungenerkrankung ergriffen wird. Sie ist infolgedessen für solche Fälle absolut schlecht. In anderen hingegen mit geringeren Schädigungen beider Organe und sonstiger guter Konstitution finden sich Besserungen, ja Heilungen in der Literatur beider Schulen. Eine grosse Rolle spielt entschieden die Art der Infektion. Streptokokken, Mischinfektion, unter dem Bilde schwerer Anginen oder Influenza verlaufend, verursachen bisweilen rapiden Verlauf in wenigen Wochen, dem auch die stärkste Natur unterliegt. So schematisch eine Zahl der Fälle sich darstellt, so muss man bei anderen auf die verschiedensten Variationen gefasst sein.

Das prognostische Urtheil der einzelnen Autoren wird ausserordentlich beeinflusst durch die Art der Fälle. Wer in allgemeiner Grosstadtpraxis stehend, massenhaft durch allerlei Nebenumstände verschärfte Fälle mit bösartigstem Verlauf sieht, hat andere Eindrücke als der Spezialist mit vielen hygienisch und sozial gut gestellten Patienten oft im Anfang des Leidens. So hält auch M. Schmidt die Prognose für günstiger als viele andere.

Behandlung: Soweit dieselbe nicht spezifisch homöop., ist eine der wichtigsten Fragen, ob die örtliche oder allgemeine bevorzugt werden soll. Hier hat sich in neuester Zeit anscheinend ein Wechsel in den Ansichten der Schulmedizin vollzogen, wohl unter dem Einfluss der Heilstättenbewegung. So bevorzugt Moritz

Schmidt neuerdings in den ersten Stadien Allgemeinbehandlung und möglichste Ruhe des Kehlkopfes, später allerdings energische operative Massnahmen; ebenso legt Bernheim das Hauptgewicht auf Freiluftbehandlung und Pflege des Allgemeinbefindens.

Der homöop. Arzt ist in Folge seiner auch der allgemeinen Konstitution des betreffenden Körpers Rechnung tragenden pathologischen Anschauungen geneigt, der örtlichen Behandlung weniger Werth beizulegen. Dies ist gewiss berechtigt und die Arbeit von Speirs (I. of the British Hom. Soc. Juli 00) sehr werthvoll, der die Erfolge der rein homöop. Behandlung festzustellen sucht. Allein bei einem so oft tödtlich endenden Leiden ist es unumgänglich nothwendig, bei jedem neuen Fall immer wieder ernstlich zu prüfen, welcher modus procedendi ist hier der beste.

Dies vorausgesetzt, möchte Verfasser auf Grund einer Reihe von persönlichen Beobachtungen der Ansicht Raum geben, dass allgemeine und spezifische Behandlung im Verein für die Mehrzahl der Fälle bessere Resultate geben, als eine örtlich operative, und zwar sowohl bezüglich Verlangsamung des Prozesses in unheilbaren, wie Heilung in heilbaren Fällen. Allermindestens muss die allgemeine Therapie an Bedeutung weit über die operative gestellt werden.

Palliativ und in gewissen anatomisch besonders liegenden Fällen dürfte sie erforderlich sein.

Doch liessen mehrere eindeutige persönliche Erfahrungen Bedenken aufsteigen, ob auch da nicht bisweilen durch das operative Verfahren die Lebensdauer abgekürzt würde. Der anfänglichen palliativen Erleichterung folgte rascher Verfall.

Es liegt hier nahe, auf den Wechsel der Anschauungen hinzuweisen, der sich vollzogen hat bezüglich der operativen Behandlung tuberkulöser Gelenkleiden.

Die Allgemeine Behandlung ist im Grossen dieselbe, wie bei der Lungentuberkulose; allein einige Abweichungen werden doch zu beachten sein. Zunächst ist das Vermeiden jeder Anstrengung der Stimmbänder durchzuführen. Aber diese Vorschrift darf sich nicht allein auf das Reden erstrecken, auch die Art des Athmens muss geregelt werden; der Kranke darf nur ruhig und gleichmässig athmen. Es kann demnach die bei der Lungentuberkulose so wichtige Lungengymnastik hier nicht durchgeführt werden. Was die Freiluftbehandlung betrifft, so galt als Regel, dass die Larynxphthise im Gegensatz zu der der Lungen an die

See gehört. Nach dem folgenden ist dieser Unterschied weniger wichtig. Doch muss man darauf bedacht sein, den Kehlkopfleidenden grosser Trockenheit der Luft, scharfen Winden nicht auszusetzen; allein diese Einschränkungen sollen nicht etwa dazu dienen, die Wichtigkeit frischer Luft auch im Winter herabzusetzen.

Die Vorschriften über Diät und Hautpflege folgen unter Lungentuberkulose.

Auch für die nicht operative örtliche Behandlung ist in erster Linie der Gesichtspunkt der Ruhe für das erkrankte Organ massgebend. Doch erweisen sich gewisse Massnahmen als nützlich.

Sehr mild wirkt und lindert oft die Schmerzen und Beschwerden sehr erheblich die

Tinctura benzoës composita, der sogenannte Kommandörbalsam, 1 Theelöffel auf $\frac{1}{2}$ l Wasser zum Inhaliren. Die oft ganz ausgezeichnete Wirkung bin ich geneigt auf die in demselben vorhandene Zimmtsäure zurückzuführen, von der wir sonst wissen, dass sie spezifisch auf tuberkulöse Prozesse wirkt.

Günstig schien auch die bekannte Anwendung von Menthol in Olivenöl zu wirken 1 0 — 20:100.

Erwähnt seien ferner noch Inhalationen mit Eucalyptus, Conium, Belladonna; Einblasungen von Jodoform, Jodol, Tannin, Morphinum, wenn erforderlich verschiedenartig kombinirt. Einem Pulver aus Bismuth. subnitr., Resina benzoës aa 1,5, Jodol 4,0 wird ein sehr beruhigender Einfluss nachgerühmt.

Bromoform, Formaldehyd, Guajacol, Protonuclein, Pyoctanin, Aristol u. s. w. sollen gleichfalls in einzelnen Fällen gut gewirkt haben. Besonders gerühmt wird eine 10—20%ige Lösung von Parachlorphenol in Glycerin wegen seiner keimtödtenden, heilenden und lindernden Eigenschaften, welche letztere an Dauer sogar die des Cocain übertreffen sollen.

Verf. beschränkte sich in der grossen Mehrzahl der Fälle auf die *Tinctura benzoës* und bisweilen auf das Menthol; immer aber wurde grosser Werth gelegt auf gehörige Feuchtigkeit der Luft mittels Spray, nasser Tücher oder sonstiger Verdunstungsmittel; dem Wasser wurde regelmässig ein Aromaticum beigelegt (Mack's Latschenkieferextrakt oder ähnliches).

Die Anwendung der Elektrolyse und Galvanokaustik ist wenig im Gebrauch, besonders durch das Curettement verdrängt.

Bei Geschwürsbildung ist die Anwendung der Milchsäure allgemein üblich; Imhofer empfahl sie noch in neuester Zeit sehr nach Erfahrungen der Klinik von Krause in Berlin.

Auch homöop. Autoren sahen Heilung durch dieselbe.

Sie kann in wässriger Lösung verwendet werden in einer Stärke von 25, 40, 60, 80:100, doch sind die schwächern vorzuziehen. Es dürfen nur die kranken Stellen getroffen und das Verschwinden entzündlicher Reizung vor neuer Anwendung muss abgewartet werden. Vorher Anästhesirung mit 20:100 Cocain.

Einer Lösung der Milchsäure in Menthol (aa 15,0) wird bessere Wirkung, besonders eine schmerzstillende und reinigende und geringere üble Nebenwirkungen nachgerühmt; die Cocainisirung ist dann überflüssig.

Von operativen Massnahmen ist das Curettement des Kehlkopfes besonders von Hering und Krause empfohlen; Indikationen sind: Beseitigung von Infiltraten und tuberkulöse Geschwüre in gut granulirende umzuwandeln. Eventuell nachher Einreiben von Milchsäure. Doch müssen nur geeignete Fälle ausgesucht werden; bei nur einigermaßen entwickelter Lungentuberkulose sind alle operativen Massnahmen sehr bedenklich. Aehnlich spricht sich Dudley Wrigth (l. c.) aus: „Das Curettement mit nachfolgender Applikation von Milchsäure gab in gewissen Fällen gute Resultate; aber er behandelt jetzt keinen Fall mehr so, in welchem eine Lungenaffektion zugleich besteht, weil er gefunden hat, dass dann die Abschabung beide Lokalisationen verschlimmert.“

Die Tracheotomie ist besonders von Moritz Schmidt empfohlen worden, um den Larynx absolut ruhig zu stellen. Sonst dient sie zur Erleichterung von endolaryngealen Eingriffen. Sie dürfte auf das Notwendigste einzuschränken sein.

Die medikamentös-homöopathische Behandlung nimmt mit der allgemeinen den breitesten Raum ein; vergleiche Hinweise bei der Lungentuberkulose; ausserdem bei dem chronischen Kehlkopfkatarrh.

Mit den sich aus dem obigen ergebenden Einschränkungen liefern einige Mittel nach eigenen und fremden Beobachtungen verlässliche Resultate:

Arsen. Die Wirkungen dieses Mittels überhaupt auf tuberkulöse Prozesse werden in der Schulmedizin wechselnd beurtheilt. Büchner, Kempner, Kollmann, Bresgen empfehlen dasselbe warm, neuerdings verwirft es Leyden. Die Dosis und die Indikation spielen hier

wohl eine grosse Rolle. Die enorme aufbessernde Wirkung des Arsens auf den gesammten Stoffwechsel, den Ernährungszustand steht fest. Seine Pathogenese entspricht den klinischen allgemeinen Erscheinungen der Phthisis, ausserdem aber ergänzen zahlreiche zum Theil schwere Laryngitissymptome, verbunden mit der ulcerativen Wirkung das Bild nach der mehr lokalen Seite, so dass die übereinstimmend günstigen Angaben besonders über die Wirkung des

Arsenic. jodat.: bei dem die energischen örtlichen Beziehungen des Jod ergänzend hinzutreten, auf breiter wissenschaftlicher Basis aufgebaut sind. Mc. Nish schreibt der Jodverbindung besonderen Werth zu, wenn geringe Lungenveränderungen mit vorliegen.

Causticum: Aphonie. Schwäche der Kehlkopfmuskeln, so dass auch die Expectoration stockt bei Phthise. Kann nicht tief genug husten. Rohsein und Brennen in Larynx und Trachea. Auswurf und Heiserkeit besonders morgens. Von englischen Autoren sehr empfohlen.

Kreosot: Gleichfalls von letztern gerühmt. So werthvoll das Mittel bei Lungentuberkulose ist, besonders, wenn die bezeichnenden Magenbeschwerden gleichzeitig vorhanden sind, so fehlen doch eigene Erfahrungen bezüglich des Kehlkopfes. Auch die therapeutischen Handbücher versagen hier, nur Vehslage führt das Mittel einfach namentlich an. Bei Farrington fehlt die Indikation. Hering bringt unter Larynx: „Perichondritis des Larynx, septische Form derselben, mit Erweichung und Degeneration, welche die Schleimhaut des Kehlkopfes und besonders die des Oesophagus ergreift.“ Jahr's Kodex und die Cyklopaedia von Hughes haben diesen Passus nicht. Doch enthalten beide letztern Werke eine grosse Reihe bezeichnender Symptome: Kratzen und Rauigkeit im Pharynx. Heiserkeit. Kriebeln im Kehlkopf. Kurzathmigkeit. Husten schwer lösend, pfeifend, Krampfhusten bis zum Brechen. Schmerzen, Schluckbeschwerden sind sehr ausgeprägt. Nach allem also wohl zu beachten.

Manganum aceticum: Bähr's Empfehlung, der sich viele anschliessen, ist sicher berechtigt; seine Bemerkung ist sehr fein, dass es für den das Anfangsstadium begleitenden Katarrh passt. Man vergleiche: Rauheit des Halses besonders früh beim Aufstehen. Heiserkeit besonders früh und durch Tabackrauchen vergehend, oder bei jedem Gang ins Freie, mit Trockenheit im Halse; juckende Trockenheit in der Kehle, die zum Husten reizt. Hustenreiz früh

mit auf dem Kehlkopf festsitzendem Schleim, von dem mehr durch scharfes Aushauchen, als durch Husten etwas losgeht.

Phosphor: Ein sehr eingreifendes Mittel, in vielen Fällen sehr wirksam, in anderen gefährlich. Von Bähr sehr empfohlen. 2 Gesichtspunkte: 1) der bezeichnende tuberkulöse Phosphor-Habitus. Schlank, Haut zart, sehr sichtbare, flüchtige Blutwallungen. Entwicklungsalter. 2) Die innigen Beziehungen zum Kehlkopf: Grosse Schwäche des Organs, sehr empfindlich. Gefühl von Brennen, Rohsein, Wundheit. Heiserkeit. Kurzes Husteln. Husten durch Kitzel und Brennen erregt; so schmerzhaft, dass er möglichst unterdrückt wird; Gefühl, als ob unter dem Brustbein etwas losgerissen würde. Auswurf fehlt oder gelbe Eiterflocks mit Blutstreifen durchzogen.

Dem Phosphor konstitutionell nahestehend passt

Jod: Oft ausgezeichnet, seine Wirkung zu ergänzen.

Silicea: Die Wirkung dieses Mittels erstreckt sich auf scharf umschriebene anatomische Veränderungen. Es sind dieses die oben geschilderten polypenartigen, tuberkulösen Pseudotumoren. In eigenen Beobachtungen dieser Art milderte es unaufhörlichen krampfartigen Husten, der weder Codein noch Morphinum gewichen war. Nur diese ausgezeichnete Tugend des Mittels veranlasst seine Erwähnung hier. Die entsprechenden Prüfungssymptome: Kitzelhusten von Reiz im Halse; von nächtlichem Kitzel in der Kehle; von kitzelndem Jucken in der Gegend des Halsgrübchens, zum Ersticken, bis tief erschütternder Husten ausbricht, stundenlang ununterbrochen anhaltend, bis zum Erbrechen; Auswurf von gelb-grünlichem, dickem, blutigem Schleim.

Erwähnt sei hier noch das

Tuberkulin: Die Wirkung verschiedener Präparate desselben ist noch nicht klar gestellt. Verf. schien das Bacillin von Heath bei anderweitigen tuberkulösen Lokalisationen wirksam, auch bei beginnenden Larynxaaffektionen, doch sind die Erfahrungen noch nicht genügend. (S. Verhandlungen des Zentralvereins vom Jahre 1901. Zeitschr. des Berl. Vereins. XX, S. 283 ff.)

Eine Reihe anderer Mittel seien kurz erwähnt:

Argent. nitr.: Die Theile sind geschwollen. Geschwüre mit wuchernden Granulationen. Kitzeln im Kehlkopf. Krächzen oder Krampfhusten. Schleimanhäufung.

Belladonna: Hinzutretende Symptome von Erkältung mit Schluckbeschwerden. Krampfhusten mit Röthe im Gesicht.

Calcarea carbon.: Als Konstitutionsmittel, gegen polypenartige Neubildungen vielleicht wirksam, hat das Mittel eine Reihe Larynxsymptome in den „Chronischen Krankheiten“: Heiserkeit. Viel Schleim im Kehlkopf. Husten mit Kitzel beim Essen, meist trocken, mit Herzklopfen, besonders Nachts mit Wundheitsschmerz, Schmerz, als werde in der Kehle etwas losgerissen. Wenig klinisch bestätigt.

Calcarea phosphorica: Wegen seiner allgemeinen grossen Wichtigkeit bei Phthise.

Carbo animalis: Grünlicher Auswurf. Rechtsseitige Lungenaffektion. Drüsenschwellungen. Kupferfarbene Flecke im Gesicht und auf dem Körper. Gesicht erdfarben. Erschöpfung.

Carbo vegetabilis: Heiserkeit Abends. Ranziges Aufstossen. Leichte Speisen machen Beschwerden. Neigung zu Schweiss auf der Brust und zu Erkältung. Kniee kalt, besonders Nachts im Bett.

Drosera: Gegen krampfigen Reizhusten. Athemnoth.

Hyoscyamus: Husten Nachts.

Kali bichromicum: Heiserer, kroupartiger Husten. Schlingen schmerzhaft, Mandeln geröthet. Zäher Auswurf. Magensymptome. Auch klinisch empfohlen.

Lachesis: Geschwüre auf der linken Seite der Glottis. Bläuliche Verfärbung des Rachens. Stimme und Husten tonlos. Klinisch wenig erwähnt.

Mephitis: Nächtlicher krampfartiger Husten. Athemnoth.

Mercur. jodat.: Nach Belladonna. Dunkelrothe Entzündung und Schwellung der Theile mit viel Räuspern, Husten, Eiterauswurf schlimmer Morgens. (Nur bei Meyhoffer.)

Natr. carbon.: Symptome (chron. Krankh.) zahlreich. Klinisch mager. Kehlkopf trocken; Brust rau, im Liegen besser, mit Auswurf grünen Schleims, Beklommenheit, Herzklopfen, Frost, Heiserkeit. Husten mit Wundschmerz, Kitzel. Auswurf stückig eitrig, blutig.

Nitri acidum: Grosse Reizbarkeit; Röthe und Geschwürigkeit des Kehldeckels und des Kehlkopfs, mit Schluckbeschwerden; heftiger trockener Husten, nächtlicher Schweiss.

Selen: Wirkt sehr energisch auf den Kehlkopf. Das Thierexperiment zeigte Entzündung der Kehlkopfschleimhaut mit dunkel-purpurfarbigen Stellen. Heiserkeit mit häufigem Schleimräuspern.

Von Meyhoffer bei beginnender Larynxtuberkulose empfohlen, andere sahen keine Wirkung (die Natrium-Verbindung).

Sepia: Heiserkeit. Kitzelhusten Abends, Nachts mit Erbrechen, trocken, scharrig mit Wundschmerz im Kehlkopf, beim Schlucken besser, krampfzig mit Athemnoth. Auswurf gelblich, faulig, blutig, eitrig. Wohl nur bei sonstigen Sepiasymptomen.

Strammon: Krampfziges Zusammenschnüren im Larynx.

Sulphur: Von Bähr und Farrington bei Tuberkulose verworfen.

Stauungen der Bauchorgane. Husten Abends, auch Morgens, am Tage verschwindend, trocken, kitzelnd. Die sonstigen Sulphursymptome sind zu beachten.

Siebentes Kapitel.

Kehlkopf-Syphilis.

(Kongenitale, sekundäre, tertiäre.)

Die örtlichen Verhältnisse bedingen eine besondere Darstellung.

Bei der kongenitalen Form wird der Larynx nicht seltener ergriffen als bei der erworbenen, meist innerhalb des ersten Jahres. Die anatomischen Veränderungen betreffen die Mucosa, Submucosa oder die tiefern Gebilde in Form rasch grösser werdender Ulcerationen.

Stimmbildung und Schlucken leiden, Husten und stenotische Erscheinungen entwickeln sich je nach der Schwere der Erkrankung.

Zur Feststellung der Diagnose müssen, bei der Schwierigkeit der laryngoskopischen Untersuchung, Vorgeschichte (Heredität), Hautveränderungen, ganz besonders der Zustand der Nasenschleimhaut berücksichtigt werden.

Die therapeutischen Hinweise weiter unten. Doch sei bemerkt, dass gerade bei Kindern *Mercur. solubilis* in mässigen Dosen 3. trit., *Hepar sulph.* und *Nitri acid.* vorzüglich wirken.

Eigentliche laryngitische Erscheinungen fehlen bei der primären Syphilis. Etwaige Störungen sind konsekutiv von weiter oberhalb gelegenen Entzündungen.

Die sekundäre Syphilis ist charakterisirt durch Entzündung, Condylome oder Schleimhautpapeln. Die erstere befällt meist die Stimmbänder, tritt fleckenweise auf, die nicht ergriffenen Theile

sind grau verfärbt. Die Condylome sitzen besonders an der hintern Commissur und dem freien Rand der Epiglottis.

Die Papeln sind gräulich-weiss, bedeckt mit zähem, gelblichen Sekret; man beobachtet sie besonders an den Taschenbändern, der obern Fläche der Epiglottis, der hintern Commissur und den ary-epiglottischen Falten. Sie sind oft hartnäckig und recidiviren. Bei längerer Dauer entwickeln sich Ulcerationen.

Am auffallendsten unter den Symptomen ist die bekannte *Vox syphilitica*, ausgezeichnet durch den häufigen Wechsel der Klangfarbe. Die sonstigen Erscheinungen, Husten, Schmerzen haben nichts Charakteristisches. Zwischen 6 Monaten bis 2 Jahren nach der Infektion schwankt der Beginn des Leidens.

Die tertiäre Syphilis kann sich nach Ablauf von 3 oder 4 Jahren in jeder Frist einstellen bis zu 30 Jahren hinauf. Sie ist charakterisirt durch die Gummigeschwulst; wenn sie zerfällt, dringt sie rasch in die Tiefe und zerstört alle Gewebe; die Ränder sind gewulstet und nicht unterhöhlt.

Die Gummigeschwülste treten entweder multipel auf in Form von umschriebenen, erhabenen Knötchen bis zu Erbsengrösse, die rasch zerfallen oder häufiger mit diffuser Infiltration, aus der gleichfalls scharf begrenzte Geschwüre hervorgehen.

Dieselben sitzen meist an der Epiglottis und den Stimmbändern, die oft in weitem Umfange zerstört werden. Oedeme und Knorpelnekrose treten bisweilen hinzu und im Verlaufe der Heilung Narbenbildung. Durch diese Komplikationen entstehen schwere Veränderungen der ganzen Gestalt des Larynx, die häufig zu Stenoseerscheinungen führen. Ganz besonders unangenehm ist auch nach erfolgter Heilung selbst, Erweiterung der narbigen Verengungen, die andauernde Neigung derselben zu Rezidiven, die bisweilen während des ganzen Lebens andauert und beweist, wie wichtig eine frühzeitige Erkenntniss und Behandlung dieser Larynxaffektion ist. Wie im Larynx, so können auch in der Trachea ähnliche Veränderungen sich bilden.

Die Erkennung des Leidens wird bisweilen erschwert durch Besonderheiten in der Anamnese; manchmal liegen die Anfangsstadien der Infektion so weit zurück, dass die Patienten sich kaum noch daran erinnern, oder sie waren so unbedeutend, dass sie überhaupt nicht erkannt wurden.

Da sind dann Verwechselungen mit Carcinom möglich; indessen bilden sich bei diesem mehr und mehr Wucherungen,

während die syphilitischen Geschwüre bei spezifischer Behandlung sich verkleinern. Ueber die Unterscheidung von Tuberkulose ist oben gesprochen.

Behandlung: Meist sind bei der Lues örtliche Massnahmen zu umgehen. Allein bei der oft ungemeinen Schnelligkeit des Zerfalls bei geschwürigen Prozessen im Larynx sind sie bisweilen nothwendig; doch nur palliativ, um mit Hülfe von Topicis den Prozess so lange zu beschränken, bis die innern Mittel wirken können. Der Vollständigkeit halber seien bei dem einfachen spezifischen Katarrh Inhalationen mit schwacher Sublimatlösung erwähnt (0,02—0,03: 200,0); bei Condylomen Calomeleinblasungen (Calomel 2,0 Pulv. gummos. 3,0).

Bei Ulcerationen und Gummata Pinselungen mit Kal. jod. 1,0, Jod. pur. 0,1, Glycerin 10,0. Die Höllensteinätzungen seien nur erwähnt.

Dagegen dürfte, wenn örtliche Massnahmen nothwendig, die Verwendung des Kali bichromicum wegen seiner spezifischen Wirkungen empfehlenswerth sein. Entweder Einblasungen von Verreibungen oder Pinselungen mit wässriger Lösung.

Die narbigen Veränderungen erfordern Anwendung der Schrötter'schen Zinnbolzen oder O'Dwyer'schen Intubationen; zuweilen bleibt nur die Tracheotomie und eventuell von der Wunde aus rückläufige Erweiterung der Stenose mit den genannten Mitteln.

Ueber die arzneiliche Behandlung genaueres unter Syphilis. Hier nur einige Bemerkungen über die tertiäre Form.

Sind für diese im Allgemeinen Jodpräparate meist angezeigt, so ganz besonders bei dem Larynx, für welchen dieselben auch lokale Spezifika sind. Hier ist nicht nur das Jodkali, sondern auch das Arsen. jodat. zu nennen, welches sowohl in der sekundären wie tertiären Lues Gutes leistet. In sehr schweren Fällen, wo periculum in mora war, schien ein Jodkali-Präparat mit stärkerem Jodgehalt mehr zu leisten, nach Kafka mit Tinctura Jodi.

Ferner kommt in Frage der Mercurius bijodatus ruber, dann die Jodverbindung von Aurum, hier dem reinen Aurum entschieden überlegen.

In Form von Brunnen: das Haller Jodwasser, der Brunnen von Krankenheil-Tölz, die Schwefel-Brunnen.

Wo starke Mercurialkuren vorhergegangen, leisten ausser den Aurumverbindungen Hepar sulphuris und Acid. nitricum Gutes, doch mehr als Zwischenmittel. Endlich sei auch hier, doch vorläufig noch mit Reserve, des Syphilin (Heath) gedacht.

Achstes Kapitel.

Neurosen des Kehlkopfes.

1. Sensibilitäts-Störungen.

Die Anästhesie und die dazu gehörige Hyperästhesie und Analgesie findet sich bei Hysterie, Bleichsucht und andern erschöpfenden Krankheiten, ferner bei peripheren Nervenerkrankungen durch Syphilis, Diphtherie, dann bei schweren zentralen: Tabes, Paralyse, Bulbäraffektionen. Nur wenn Lähmungen gleichzeitig vorhanden sind, macht die Anästhesie Beschwerden, die darin bestehen, dass Fremdkörper in den Kehlkopf gelangen und in hochgradigen Fällen eine Schluck-Pneumonie erzeugen können. Die Diagnose kann ausser durch Berücksichtigung des Grundleidens nur durch Sondenuntersuchung festgestellt werden. Der Verlauf hängt von der Natur des erstern ab. Auch die Behandlung richtet sich zum Theil danach, besonders die allgemeine. Die Elektrizität, am besten mit beiden Stromarten wechselnd, ist besonders nützlich, wenn auch Lähmungen vorhanden sind. Bisweilen ist Sondenernährung erforderlich.

Von innern Mitteln:

Argentum metallic. Das Schlingen ist wie durch eine innere Geschwulst erschwert; muss jeden Mund voll den Oesophagus hinunter zwingen. Anästhesie der Fauces.

Gelsemium: Wenn das Mittel auch in erster Linie die motorische Sphäre beeinflusst, so finden sich doch auch Symptome der sensibeln. Ausserdem bewirkt das Mittel Paralyse der Schlingorgane.

Kali bromat.: Dysphagie von Flüssigkeiten. Anästhesie des Schlundes.

Hyperästhesie: Personen mit erregbarem Nervensystem neigen besonders zu diesem Leiden. Es findet sich in seiner reinen Form bei Nervenschwäche, Hysterie, Hypochondrie. Mit entzünd-

licher Neigung der Schleimhaut wird es beobachtet bei übermässigen stimmlichen Anstrengungen, falschen Gesangsmethoden; ferner bei Magenleiden, *Abusus alcoholicus et nicotianus*, *Larynxphthise*.

Neuralgien am Larynx sind sehr selten.

Brennen, Trockenheit, Kitzel, Husten bis zum Erbrechen, Fremdkörpergefühl, Athembeschwerden sind die Klagen der Kranken.

Die Neuralgien sind verbunden mit anfallsweise auftretenden Schmerzen im Halse, die entlang dem Kehlkopfe und der Luftröhre und nach dem Ohre hinziehen.

Der Husten findet sich besonders bei Hysterie, bisweilen täglich zur bestimmten Stunde auftretend.

Ausserdem kann er eine Begleiterscheinung sein von Hypertrophie der Tonsillen; auch von Ovarialstörungen bei jungen Mädchen. Er ist harsch, rau oder schrill und metallisch.

Parästhesien: Treten wie die Hyperästhesie besonders bei nervösen Individuen auf (*Globus hystericus*), auch die Art der Beschwerden ist dieselbe, nur sind keine Veränderungen an der Schleimhaut vorhanden.

Ein Theil dieser Patienten soll später an Lungentuberkulose erkranken.

Behandlung: Berücksichtigung des Grundleidens. Ausserdem

Ignatia: Das Hauptmittel für eine grosse Reihe rein nervöser Beschwerden, auch für den hysterischen Husten.

Weitere Mittel gegen diesen Husten sind:

Ambra: Reflex von Gemüthseinflüssen (*Phosphor*), wenn fremde Personen im Zimmer sind. Aufstossen von Luft nach dem Husten.

Belladonna: Kehlkopf wie zusammengeschnürt. Kopfgestionen.

Carbo vegetabilis: Kitzelhusten durch Gefühl wie von Schwefeldunst.

Cina: Glucksen in der Speiseröhre. Zähneknirschen.

Cuprum: Husten sehr krampfhaft. Gesicht blauroth.

Drosera: Aufstossen und Speiseerbrechen.

Hepar sulphur: Husten metallisch klingend, nach kleinen Aufregungen.

Hyoscyamus: Nächtlicher Kitzelhusten durch Aufsitzen besser.

Ipecacuanha: Krampfhaftiger Kitzelhusten.

Mercur. solul.: Husten nur Nachts oder nur am Tage in zwei Paroxysmen durch Kitzel im Larynx und im obern Theil der Brust bedingt.

Nux vomica: Trockner Kitzelhusten nach Mitternacht, Morgens, nach dem Essen, Magen und Bauchwände schmerzen. Pharyngitis-symptome.

Pulsatilla: Unterdrückte Menses.

Die mannigfaltigen sonstigen Parästhesiesymptome, wie sie in den Symptomenregistern sich finden, sind dort zu vergleichen, jedoch sind dieselben im Allgemeinen nur als „Auch-Indikationen“ bei sonst passendem allgemeinen Mittelbild werthvoll.

2. Motorische Störungen:

I. Der Stimmritzenkrampf. Spasmus glottidis. Laryngismus stridulus. Acutes Millarsches Asthma. Asthma thymicum Koppii. Innere Krämpfe oder Wegbleiben.

Entsteht durch einen krampfhaften Verschluss der Stimmritze infolge Kontraktion der Mm. arytaenoidei, die vom Nervus recurrens versorgt werden, bei Kindern von $\frac{1}{2}$ Jahr bis zu 2 Jahren. Das Leiden ähnelt in seiner leichten Form etwas dem bei gesunden Kindern bei heftigem Wüthen eintretenden „Steckenbleiben“ infolge eines Krampfes der Athemmuskulatur.

Bei milden Anfällen stockt die Athmung kurze Zeit bis einige giemende Einathmungen ausgelöst werden, während der Gesichtsausdruck grosse Angst verräth. Kleine Erregungen, Schreien, Lachen, Trinken, besonders das Erwachen, bringen den Krampf hervor. In schweren Fällen werden Brustmuskeln und Zwerchfell mit ergriffen und damit erheblichere Störungen der Respiration hervorgerufen: rasch einige Einathmungen hintereinander fast ohne Ausathmung, vollständiger Luftmangel. Dabei krümmen sich die Kinder hintenüber, die Gliedmassen sind ausgestreckt, die Finger einwärts gebeugt, ebenso die Zehen, oft werden die Bulbi nach oben gerollt; das Gesicht ist bleich, hier und da etwas bläulich, drückt die grösste Angst und Athemnoth aus, purpurroth, auf der Stirn kalter Sch weiss, die Venen im Nacken schwellen. Puls klein und intermittirend. — Im Wechsel treten häufig eklamptische Anfälle ein. Die Zahl der Anfälle beträgt häufig bis 30 täglich.

Am schlimmsten sind die Fälle, in denen lange Zeit kein Giemen eintritt, also der Stillstand der Athmung fort dauert. Es kann dann plötzlich der Tod durch Asphyxie erfolgen und zwar deswegen häufig sehr überraschend, weil nur leichte Anfälle vorhergingen, während das Kind bis zum Augenblick völlig munter war; hier mag noch als bisweilen angeschuldigte Todesursache

die Aspiration der Zunge erwähnt werden. — Von mancher Seite wird dagegen die Asphyxie geleugnet und für alle Fälle ein reiner Herztod angenommen, wogegen andererseits die lebensrettende Wirkung der Tracheotomie in einzelnen Fällen betont wird.

Oft ist es die Häufigkeit und Schwere der Anfälle, die schliesslich die Kräfte so herunterbringen, dass der Tod an Erschöpfung eintritt. Bisweilen ist ein lange dauernder allgemeiner Krampf die unmittelbare Todesursache.

Zur Begründung und zum Verständniss der homöop. Behandlung des Laryngismus sind einige ätiologische Punkte wichtig.

Der Einfluss der Jahreszeit ist seit jeher betont worden. So beobachtete neuestens Rey unter 200 Fällen der Krankheit nur 3 in den Sommermonaten.

Die zweite Frage ist die nach dem Zusammenhang mit der Rhachitis, dieser mit der Eklampsie und der Einfluss von Abnormitäten der Thymusdrüse.

Manche berichten Todesfälle an Laryngospasmus ohne Spur von Rhachitis. Dagegen bejaht Henoeh diesen Zusammenhang und sagt: „Die Thatsache steht fest, ihre Deutung fehlt und alle Versuche dazu sind gezwungen und anfechtbar.“ Bezüglich der Beziehungen des Laryngospasmus mit dem Verdauungstraktus sei eine Beobachtung angeführt, wo bestimmte Nahrungsmittel immer eine Reihe von Anfällen auslösten. Da grosse Thymusdrüsen häufig die Rhachitis begleiten, so wird die Frage der Bedeutung der erstern für die Entstehung der Anfälle immer wieder aufgeworfen.

In neuerer Zeit ist der Zusammenhang des Laryngospasmus mit der Tetanie stark betont worden. Rey konnte in nahezu allen Fällen das Trousseau'sche Phänomen und Uebererregbarkeit des Nervensystems (Schreckhaftigkeit) nachweisen. Das Facialis-symptom fand er nur sehr selten. In allen Fällen, wo er beim Tode des Kindes zugegen war, erfolgte derselbe durch Kollaps, nie durch Asphyxie. Er hält den Laryngospasmus für ein Symptom der latenten Tetanie.

Schliesslich sei noch darauf hingewiesen, dass Henoeh für die Eklampsie, die so häufig den Laryngismus kompliziert, immer eine rhachitische Grundlage annimmt.

Schon die Herkunft der eigenen zahlreichen Beobachtungen lässt einen Schluss zu; sie entstammen zumeist der Poliklinik des Berliner Vereins, wo die meisten der vorgestellten Kinder an Rhachitis leiden, ein Theil auch der Privatpraxis.

Wie so häufig führt uns auch hier die Wirksamkeit homöop. Mittel tiefer in das ätiologische Problem ein. Leichte Fälle heilen allein unter Krampfmitteln (Typus Cuprum), mittelschwere unter solchen, deren Natur lokal und konstitutionell gemischt ist (Typus Jod), schwere in erster Linie unter der Wirkung tief eingreifender Konstitutionsmittel (Calcareo), nach Bedarf unterstützt durch Krampfmittel. Hiermit übereinstimmend heilt die Eklampsie der Kinder in ihrem Knochentypus durch Calcareo phosphorica, in ihrem Drüsentypus durch Calcareo carbonica, in ihrem Hauttypus durch Sulfur.

Die Behandlung ergibt sich in ihren Grundzügen schon aus dem Angeführten.

Die Behandlung des Anfalls muss den Eltern mitgeteilt werden, da der Arzt wegen der Plötzlichkeit desselben selten zu gegen sein wird. Anspritzung mit kaltem Wasser, ein heisser Schwamm auf die Kehlkopfgegend, Darmeingiessungen, laue Bäder, eventuell mit kühlen Uebergiessungen, stellen oft die stillstehende Athmung wieder her. Wenn sie versagen, muss die Zunge hervorgezogen werden entweder direkt durch Einführung des gekrümmten Zeigefingers oder durch Vorwärtsschieben des Unterkiefers.

Die Tracheotomie, die schon oben erwähnt wurde, dürfte selten in Frage kommen, weil der Anfall vorüber oder das Kind todt ist, wenn der Arzt kommt, am ehesten noch bei gehäuften Anfällen.

Entschieden das beste Mittel ist die künstliche Athmung, weil mit ihrer unmittelbaren Wirkung auch noch eine Herzmassage verbunden werden kann. Ueberhaupt kann Verf. dieselbe für Herzstillstand verschiedenartigster Aetiologie dringend empfehlen, da sie unmittelbar sonst verlorene Menschenleben rettete, z. B. beim Scharlach.

Die Angabe Henochs, „die Aussichten, [mit welchen Sie an die Behandlung des Spasmus glottidis herangehen, sind nicht gerade günstig“, stimmt für die homöop. Behandlung nicht. Wie er es betont, ist zunächst die allgemeine Bäder- und diätetische Behandlung der Rhachitis erforderlich.

Von den innern Mitteln seien zuerst diejenigen genannt, die, als Mittel gegen die Rhachitis, das Leiden an der Wurzel ergreifen und oft allein dasselbe beseitigen.

Calcareo carbonica: Ist gemäss eigener Erfahrung das mächtigste Mittel unter diesen, oft ist keine weitere Verordnung nothwendig. So beherrschend quoad constitutionem die Eigen-

schaften des kohlensauren Kalkes sind, so haben andererseits die nachfolgenden Mittel Hepar, Jod, Silicea den Vorzug, ausser ihrer antidyscrasischen Wirkung, direkt den Larynx zu beeinflussen. Es muss deswegen bisweilen der Calc. carb. das Cuprum beigegeben werden, womit eine grosse Zahl der Fälle genest. Bezüglich der hervorragenden Beziehungen zum Magen-Darmkanal, zur Ernährung ist von Interesse die oben mitgetheilte Beobachtung, eine weitere Indikation des Mittels.

Calcarea phosphor: Dem vorigen ähnlich, wenn die Symptome gestörten Knochenwachstums (grosse Fontanelle) sehr hervortreten, ein ähnlicher Zusammenhang wie bei den Eklampsien der Kinder.

Cuprum: Heilt bisweilen allein, wenn konstitutionelle Störungen wenig ausgeprägt sind, sonst als direkt krampfwirkendes Mittel neben den Konstitutionsmitteln vorzüglich.

Hepar sulphur: Allgemeine Anzeichen: Drüzenschwellungen, Manifestationen der Skrophulose seitens der Haut.

Jod: Von Bähr an erster Stelle genannt. Skrophulose. Heissung. Missmuth. Drüzenschwellungen. Zugleich werthvoll durch die innigen Beziehungen zum Kehlkopf.

Silicea: Rhachitis. Kopf gross, Fontanellen offen, Kopfschweisse. Gesicht erdfahl.

Sulfur: Hautaffektionen, besonders wenn solche unterdrückt wurden. Skrophulose, Fontanellen offen, Knochenleiden. Haut faltig, Abmagerung. Kopf heiss, Füsse kalt.

Bisweilen ist es zweckmässig, mehrere der genannten Mittel nach einander zu verabreichen.

Bei besonderer Indikation ferner:

Arsen: Schwächliche, blutarme Kinder. Magendarmstörungen.

Belladonna: Gehirnkongestionen. Glottiskrampf, mehr begleitendes Symptom.

Corallium rubrum: (Teste, Meyhoffer.) Wirkt direkt auf die Kehlkopfnerven und hat daneben konstitutionelle Eigenschaften.

Ignatia: Bei dem einfachen „Wegbleiben“ der Kinder.

Ipecacuanha: Husten mit Schleimrasseln. Uebelkeit.

Moschus: Von Bähr bestritten. Nach Andern bei Zuckungen oder starrkrampfartiger Haltung der Glieder. Aeusserlich auch im Anfall mittels Inhalation empfohlen.

Phosphor: Wird angegeben. Zu berücksichtigen ist hier die Eigenschaft des Mittels, reflektorisch krampfartige Erscheinungen

im Larynx hervorzubringen neben den ausgeprägten Wirkungen auf das Knochensystem.

Plumbum: Von Bähr dem Cuprum nahe gestellt, wenn die Kräfte noch mehr gesunken sind und der krampfartige Verschluss der Stimmritze besonders ausgeprägt ist. Larynx-Spasmen finden sich in der Toxicologie des Mittels.

Sambucus: Nächtliche Anfälle. Gesicht bläulich. Greift mit den Händen umher, langdauernde Apnoe. Der Körper ist roth und heiss, die Füße kalt während des Schlafes, beim Erwachen starker Schweiss. (Hartmann, Wesselhöft.)

Veratrum: Kräfteverfall, kalter Schweiss. Durchfall.

Bei Erwachsenen können Spasmen des Larynx bei Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie, Epilepsie, Tabes, Vagus- und Recurrenzstörungen, Bleivergiftung auftreten. Ferner sind Veranlassung bisweilen Polypen des Larynx, Wucherungen in der Nase, Vergrößerungen der Tonsillen.

Es wird behauptet, dass krampfartiger Glottisverschluss, der bei Erwachsenen am Tage auftritt, besonders bei gleichzeitiger Paralyse im Gebiete der Abductoren im Larynx, auf eine zentrale Ursache deutet. Nächtliche Anfälle dagegen mit zeitweisen derartigen Störungen der Kehlkopfmuskeln sollen einen reinen Reflexvorgang anzeigen.

Die Symptome erreichen bei Erwachsenen meist nicht die beängstigende Heftigkeit wie bei Kindern. Je vollständiger die Stimmritze sich schliesst, um so rascher geht der Anfall vorüber. Bei der Aphonia spastica tritt bei Sprechversuchen plötzlich entweder absolute Unfähigkeit ein oder es kommen noch mit Mühe einige Fisteltöne. Die schwache Flüsterstimme geht in ausgeprägten Fällen über in ein tonloses Zischen und Lispeln.

Mit dem phonischen Laryngismus (Sprechkrampf) verbindet sich auch bisweilen ein respiratorischer (Athmungskrampf).

Mit Chorea kann auch eine solche des Larynx verbunden sein. Beim Singen kann dann der Ton nicht gehalten werden, zusammenhängendes Sprechen ist unmöglich.

Die Behandlung besteht für den Anfall bei dem Athmungskrampf in aufrechter Stellung, frischer Luft, kaltem Wasser, Hervorziehen der Zunge, Erregung von Niesen, bei ausgeprägten Fällen in Cocainisirung oder mechanischer Dilatation der Stimmritze, auch künstlicher Athmung.

Der Sprechkrampf erfordert strenge Stimmdiät, Behandlung etwaiger Affektionen der obern Athmungswege.

Die sonstige auch arzneiliche Behandlung richtet sich nach der Beschaffenheit des Grundleidens.

II. Lähmungen der Kehlkopfnerven (Paralysen). Soweit die Lähmungen zentralen Ursprungs sind, treten sie meist im Gefolge folgender Erkrankungen auf: Tabes dorsalis, multiple Sklerose, Bulbärparalyse, progressive Muskelatrophie, Syphilis; ferner von Intoxicationen durch Opium, Belladonna, Cannabis indica, Blei, Arsenik.

Druck auf den N. vagus und Accessorius bedingen bisweilen Kehlkopflähmungen; derselbe kann zentral entstehen und peripher durch Geschwülste und Erkrankungen der umgebenden Drüsen, Blutgefäße und benachbarten Lungentheile.

Es wird behauptet, dass Lähmungen nach Katarrhen besonders bei Kindern auch auf Drüsenschwellungen zurückzuführen sind, die anhalten, nachdem die Entzündung der Schleimhaut schon verschwindet.

Auf einer direkten Schädigung der Muskeln beruhen die Lähmungen nach überlautem Schreien, vorwiegend auch die nach heftiger Laryngitis und Perichondritis.

Die Nerven allein kommen dagegen in Frage bei den Reflexlähmungen durch Hysterie und psychische Affekte, ferner durch Tonsillarhypertrophien, Pharyngitiden, auch durch Würmer. Unter den Lähmungen nach Infektionskrankheiten, Typhus, den Exanthemen, sind besonders wichtig die nach Diphtherie.

Bezüglich der Entstehungsweise bei letzterer scheint nach den neueren Forschungen mehr und mehr die Schädigung zentral zu liegen und, wenn der Achsenzylinder ergriffen, ist das zugehörige Neuron mindestens zugleich affizirt, so dass der Prozess einer akuten Poliomyelitis gleicht, wenn auch transitorischer Art.

Die Lähmung der verschiedenen Muskeln ergiebt bestimmte Bilder:

Musculus crico-thyreoides zieht den Schildknorpel zum Ringknorpel und spannt die Stimmbänder. Die selten allein vorkommende Lähmung ist erkennbar äusserlich bei Auflegen der Finger auf den Zwischenraum zwischen beiden Knorpeln durch das Fehlen der sonst deutlich fühlbaren Bewegung des obern Knorpels nach unten. Grund: Diphtherie und Ueberanstrengung.

Musculi thyreo-arytaenoidei spannen die freie Seite der Stimmbänder, an deren Rand sie verlaufen. Diese Lähmung ist sehr häufig und meist eine Folge schlechter Stimmgebung, Schreien, katarrhalischer Kehlkopfentzündungen. Sing- und Sprechstimme klingen undeutlich. Mit dem Spiegel sieht man den elliptischen Spalt, der vom Schildknorpel bis zu den Stellknorpeln reicht. Bei einseitiger Lähmung erscheint das gesunde Stimmband breiter als das gelähmte, welches mit seinem freien Rand eine Bogenlinie beschreibt.

Die lateralen Crico-Arytaenoid-Muskeln. Adductoren. Doppelseitige Lähmung. Sie schliessen die Stimmritze durch Innenrotation der Arytaenoid-Knorpel. Zu Grunde liegt meist Hysterie, auch Anaemie, Chlorose, allgemeine Schwäche. Katarrhalische Laryngitis löst oft die Lähmung aus. Eine Störung im Sexualsystem oder gewisser Nervenfunctionen findet sich häufig.

Sprechstörungen bis zur Aphonie sind das einzige subjektive Symptom, da nur die willkürlichen Aktionen leiden, während die reinen Reflexakte Husten, Niesen erhalten bleiben können. Bisweilen bestehen gleichzeitig Lähmungen der Lippe und Zunge, die dann gleichfalls bei Sprechversuchen unbeweglich bleiben.

Im Spiegelbild steht die Stimmritze weit offen, die Stimmbänder bleiben beim Anlauten unbeweglich oder machen nur kurze unvollkommene Bewegungen.

Die Lähmung eines Muskels ist entweder durch zentralen oder peripheren Druck bedingt; ferner durch Erkältung, Ueberanstrengung, chronische Vergiftungen oder Infektionskrankheiten. Die Stimme leidet dabei, fehlt bisweilen gänzlich, was besonders bei den Reflexakten hervortritt.

Doppelseitige Lähmung der M. crico-arytaenoidei posteriores. Abductoren: Diese sind Athmungsmuskeln und drehen die Arytaenoid-Knorpel und damit die Stimmbänder nach aussen. Selten sind beide gelähmt. Tumoren der Basis cranii, Bulbär-Paralyse, Tabes sind die Ursachen oder Druck auf den Recurrens durch Tumoren, Struma, Aneurysmen, auch Infektionen.

Inspiratorische Dyspnoe ist das hauptsächlichste Symptom, indem während der Einathmung die Stimmbänder durch die Abductoren dicht aneinander gehalten werden, bei der Ausathmung entsteht ein kleiner Spalt.

Einseitige Lähmung meist durch Druck auf den Vagus oder Recurrens; Gicht, Rheumatismus, Diphtherie, Blei, Typhus, Exan-

theme. Inspiratorischer Stridor und Dyspnoe, doch weniger als bei doppelseitiger Läsion.

Lähmung der M. arytaenoidei. Adductoren. Tritt auf als Folge von katarrhalischer Laryngitis, Diphtherie, Hysterie. Da die Muskeln die Aufgabe haben, die Arytaenoid-Knorpel nach einwärts zu drehen und so aneinander zu legen, so entsteht, wenn sie gelähmt sind, beim Anlauten ein dreieckiger Spalt am hintern Theile der Stimmritze, während der vordere Theil geschlossen ist.

Behandlung: Soweit bestimmte anderwärts bearbeitete Krankheiten ursächlich in Betracht kommen, sei auf die betreffenden Stellen des Buches verwiesen.

Zunächst die vorwiegend lokal bedingten Formen:

1. Die aus Ueberanstrengung, schlechter Sangtechnik entstehen: In erster Linie absolute Ruhe, die in frischen Fällen allein genügt. Doch bleibt eine gewisse Schwäche leicht zurück, die zu Rückfällen bei neuen Schädigungen führt, schliesslich zu Lähmungen. Hier wird viel der elektrische Strom angewendet. Doch sei hier zweierlei bemerkt. Zunächst schwache wohldosirte Ströme, wie Hahnemann sie generell forderte. Dann keine intralaryngeale Faradisation, sondern Galvanisation, Plattenelektrode in den Nacken, mittelgrosse Elektrode längs der Kehlkopfregion und zu beiden Seiten der Trachea auf- und abwärts gestrichen; oder Galvano-Faradisation in ähnlicher Weise. Doch sind die Erfolge, soweit eigene Beobachtung reicht, nicht allzuhoch anzuschlagen, das Verfahren kommt nur als allgemeines Hülfungsverfahren in Betracht, es fehlt ihm im allgemeinen die feinere Spezifität.

Arnica: Heiserkeit von Ueberanstrengung der Stimme.

Acid. oxalicum: Beim Sprechen Heiserkeit und Gefühl von Schleim im Kehlkopf. Heiserkeit und Aphonie ohne Schmerzhaftigkeit. Paralyse der Sprechmuskeln (M. Thyreo-arytaenoides).

Argentum: Heiserkeit nach Singen und Sprechen. Anaesthesie der Fauces.

Arum triph.: Aphonie nach Singen und Sprechen. Die Stimme bricht.

Carbo vegetabilis: Aphonie durch Erschlaffung der Stimmbänder. Stimme tief, versagt bei Anstrengungen. Kein Schmerz (M. crico-arytaenoidei postici).

Causticum: In erster Reihe indiziert, wenn katarrhalische Erscheinungen der Grund; doch auch bei reineren Lähmungs-

formen. Die Stimmbänder funktionieren schlecht. Unmöglichkeit, laut zu sprechen. Versuch, eine hohe Note hervorzubringen, endet in Quieken.

Phosphor: Aphonie von langem, lautem Sprechen. Kehlkopf bei Berührung empfindlich.

Rhus toxicodendr.: Lähmung nach stimmlicher Ueberanstrengung. Vielleicht die reinste Beziehung.

Staphisagria: Rauheit im Kehlkopf vom Sprechen. Nach Aerger ist die Stimme schwach, durch Schwäche der Stimmorgane bedingt.

Sulfur: Sprechen ermüdet und macht Schmerzen.

2. Bezüglich der durch Katarrhe des Larynx bedingten Formen sind die betreffenden Indikationen zu vergleichen.

Mechanische Mittel:

Dieselben sind wesentlich die weiter unten bei den hysterischen Lähmungen angeführten; doch sind diese Prozeduren nur mit Vorsicht und nur nach Beseitigung aller entzündlichen Erscheinungen anzuwenden.

3. Dasselbe gilt von den entfernteren, doch immer noch die Athmungsorgane betreffenden Ursachen: Erkrankung der Nase, des Rachens, der Bronchien.

4. Bei dem zentralen Nervensystem sind die Indikationen nur relativ aufzufassen angesichts der Prognose der jeweils vorliegenden, meist prognostisch sehr ungünstigen Krankheit.

Ammon. causticum: Soll das Athemzentrum in der Medulla stimuliren. Grosse Muskelschwäche, Zittern, Erschöpfung. Im übrigen meist bei bronchialen und asthmatischen Symptomen. Intensives Wundheitsgefühl und Brennen im Larynx.

Belladonna: Kopfkongestionen. Die Aphonie kommt plötzlich.

Baryta carbon.: Bei Greisen.

Cuprum: Zentrale Ursachen nach Konvulsionen.

Plumbum: Sclerose. Progressive Muskelatrophie. Paralyse.

Stramon: Cerebrale Erkrankungen. Leichte Einathmung, schwierige Ausathmung (M. cric.-aryt. post.).

Zinc: Tabes. Entzündliche Leiden im Gehirn.

5. Unter den funktionellen Nervenleiden ist bei der Hysterie die Elektrizität oft wirksam, doch stets ein starker, plötzlich einwirkender Strom, der einen seelischen Effekt erzeugt, bemerkbar gewöhnlich durch einen Schrei. Unter den rein mechanischen

Mitteln sind hilfreich: einfache Spiegelung, das seitliche Zusammendrücken des Kehlkopfs, Pulvereinblasen und besonders methodische Stimmübungen mit lautem Vorsprechen unter gleichzeitiger Spiegelung. Allein von viel grösserer Wichtigkeit ist die allgemeine Behandlung des Nervenleidens, bei der auch den innern Mitteln eine Wirkung nicht abzuspochen ist.

Unter diesen seien hier nur angeführt:

Carbon. sulph.: Allgemeine Schwäche des Nervensystems. Klärt oft überraschend schnell die leise Stimme der Hysterischen durch Kräftigung des ganzen Nervensystems.

Gelsemium: Das kräftigste Mittel bei ausgesprochener Lähmung.

Hyoscyamus: Aufregung, Zuckungen.

Ignatia: Vorwiegen seelischer Symptome. Parästhesieen.

Nux moschata: Schwäche. Magensymptome.

6. Infektionskrankheiten, Diphtherie: Da die diphtherischen Lähmungen auch spontan heilen, so ist die Wirkung therapeutischer Massnahmen schwer zu beurtheilen. Gelsemium steht an erster Stelle. Argent. nitr., Plumb. carb., Carb. sulph., Belladonna, Caustic., Phosphor sind allgemein wirksame Mittel bei diphtherischen Lähmungen.

7. Bei Lähmungen nach seelischer Erregung: **Hyoscyamus**; **Opium**; **Stramon.**

8. Beziehungen zu andern Organsystemen:

Herz: **Nux moschata**; **Kalmia**; **Digitalis**; **Kali carbonicum**. **Magen, Darm:** **Lycopod.**; **Natr. mur.**; **Nux vom.**; **Geschlechtsorgane:** **Nux moschata**; **Platina**; **Pulsatilla** besonders in den Entwicklungsjahren. **Anämie:** **Sepia**.

9. Schwächezustände allgemeiner Art erfordern ganz besonders eine allgemeine Behandlung; ausserdem: **China** (schwierige Einathmung, ungestörte Ausathmung); **Abrotanum**.

III. Sprachstörungen.

1. Störungen der Lautsprache: Das Stammeln besteht in der Unmöglichkeit, einzelne Laute auszusprechen. Dieselbe ist eine relative: funktionelles Stammeln, oder eine absolute, ohne Unterricht kann der Kranke nicht richtig aussprechen: organisches Stammeln, dem eine Veränderung der eigentlichen Sprachwerkzeuge zu Grunde liegt.

Das funktionelle Stammeln ist Folge mangelhafter Intelligenz oder einer gewissen Zügellosigkeit des Wortschwalles bei geistig regen Kindern, die Technik der Sprache reicht für die übermässig sich drängenden Vorstellungen nicht aus. Je länger dieser Mangel über die normalen Lernjahre des Sprechens — äusserste Grenze das vollendete 4. Jahr — bestehen bleibt, desto mehr muss dieses Beharren auf einer unvollkommenen Entwicklungsstufe als pathologisch bezeichnet werden.

Die Behandlung ergibt sich aus den Erfahrungen bei dem normalen Entwicklungsgang des Sprechenslernens; ganz besonders aber sei hier hingewiesen auf die alte Beobachtung, dass bei Prüfung der Hörschärfe Ohrenleidender der Untersuchende den grössten Täuschungen ausgesetzt ist, wenn der Untersuchte nicht das Gesicht abwendet, da er sonst die Worte mit grosser Leichtigkeit vom Munde abliest, je besser, je langsamer und äusserlich plastischer gesprochen wird.

Wie das im Einzelnen am besten geschieht, lehrt die eigene Selbstprüfung wie die Laute gebildet werden; nähere Angaben auch bezüglich kleiner Hilfsmittel in den engeren Fach-Büchern.

Besonders erwähnt seien einige besonders wichtige Fehler: Lispeln (Sigmatismus), mangelhafte Aussprache des S, Lambdacismus des L, Rhotacismus des R.

Das Lispeln ist sehr häufig, besonders bei jüngeren Kindern. Es beruht meist darauf, dass bei der Aussprache des S die Zungenspitze zwischen die Zähne gesteckt wird, während normaler Weise sie sich an die unteren Schneidezähne anlegt, und der übrige Theil dem Gaumen genähert wird mit Innehaltung eines Abstandes.

Auch Missbildungen der Zähne sind öfters Schuld. Das S klingt dann fauchend oder wie ch; oder ein ähnlich klingender Laut — f und h — ersetzt dasselbe. Das S muss zunächst zwischen den Zähnen, später nach dem Schluss derselben gebildet werden. In leichteren Fällen wird die Zungenspitze gerade in der Mitte mit einer Sonde heruntergedrückt.

Zur Erlernung der Aussprache des sch werden die Lippen rüsselförmig zusammengelegt und dabei scharfes S oder weiches Ch angelautet.

Zur Hervorbringung des L lässt Treitel den Mund weit öffnen und dann den Laut bilden.

Statt des R wird entweder L oder W gesprochen; dagegen gilt es nicht allgemein als fehlerhaft, wenn anstatt des vorderen R, hervorgebracht durch Schwingungen der frei beweglichen Zungenspitze, das hintere R gesprochen wird, welches durch Schwingungen des weichen Gaumens entsteht.

Dieser Sprachfehler wird verbessert, indem man zunächst das R mit beiden Lippen bilden lässt, als Vorbereitung zur Hervorbringung des vorderen R. Wenn das nicht gelingt, so sucht man zuerst als Vorbereitung ein rauhes Ch zu lehren, dem dann das hintere R folgt. Andere empfehlen, die Zungenspitze nach dem Gaumen kehren und währenddem tief athmen zu lassen. Das dabei erzielte schnurrende Geräusch soll allmählich in die Silben re, ro, ri, ru, ra übergehen. Das r als Zwischenlaut wird in derselben Weise vorbereitet und, wenn nöthig, zur Erleichterung erst als d versucht.

Erforderlich zum Erlernen aller Laute in mittelschweren Fällen sollen wöchentlich drei Unterrichtsstunden in einem Zeitraum von 6 Wochen sein; doch müssen die erworbenen Kenntnisse besonders in ihrer Anwendung in Verbindung mit anderen Lauten durch eine längere nachträgliche Beaufsichtigung gefestigt werden.

Dem organischen Stammeln liegen bisweilen zentrale Ursachen zu Grunde, Apoplexie, Bulbärparalyse und progressive Paralyse. Die konsekutiven Störungen sind verschieden, je nachdem das Velum palatinum, die Zungen- oder Lippenmuskeln gelähmt sind.

Von den peripher gelegenen Gründen sind Abnormitäten des Frenulum linguae verhältnissmässig unschuldig.

Wichtig dagegen sind Veränderungen in der Nase und im Nasenrachenraum: adenoide Vegetationen, Nasenpolypen, Rhinitis chronica hypertrophicans. Sie bedingen die todte Nasensprache, bei der die Luft beim Sprechen nicht genügend durch die Nase streichen kann und die Luftsäule im Nasenrachenraum fehlt, die sonst die Resonanz liefert.

Die Behandlung ist oben angegeben.

Abnormitäten, die den Abschluss der Mundhöhle von der Nasenhöhle verhindern, bringen die offene Nasensprache hervor: Hierher gehören Lähmungen des Gaumensegels, bedingt durch Tonsillitis, Diphtherie. Die meist eintretende Heilung kann unterstützt werden durch den Gebrauch von Gelsemium, Argent. met., Causticum. Der elektrische Strom dürfte sich erübrigen.

— Auch im Laufe der Bulbärparalyse finden sich bisweilen derartige Lähmungen.

Die leider nicht selten beobachteten ausgedehnten lueticchen Zerstörungen im harten und weichen Gaumen beeinflussen die Sprache in demselben Sinne. Meist treten dieselben in Fällen ein, wo die Anfangerscheinungen des Leidens so milde verliefen, dass sie übersehen wurden, wie besonders bei Frauen oder bei besonders disponirten Konstitutionen oder auch bei ungenügender Behandlung. Dieselbe ist die allgemein antisypilitische.

Die angeborenen Spaltbildungen, Wolfsrachen, entstellen bisweilen die Sprache bis zur Unverständlichkeit. Hier hypertrophirt die Rachenmandel, die Zungenwurzel, der Passavant'sche Wulst und stellen einen mehr oder minder vollkommenen Verschluss dar. Durch die Staphyloraphie und Uranoplastik wird operativ dasselbe erstrebt. Wann die Operation stattzufinden hat, ob in den ersten Wochen oder später, hängt von der Beschaffenheit des einzelnen Falles ab, besonders von dem Kräfte- und Ernährungszustand.

Zu einer weiteren Verbesserung dient ein Obturator, der in die Lücke eingesetzt wird.

Den Beschluss der Behandlung machen Sprechübungen, die die Luft von der Nase nach dem Munde hin richten, wozu der Patient auf die Hand oder leichte Objekte blasen muss. Gutzmann empfiehlt zu demselben Zwecke einen Hörschlauch in Nase und Ohr zu stecken. Zur Stärkung des Velum dienen am besten Stimmübungen.

2. Störungen der Lautfolge:

Stottern. Bei diesem Leiden treten bei dem Sprechen plötzlich Pausen ein, oder Silben oder Worte werden mehrmals mühsam wiederholt, bis der Satz beendet wird. Zu Grunde liegen mehr oder weniger verbreitete Krämpfe der Athmungswerkzeuge. Dieselben treten besonders bei lautem Sprechen und Lesen auf, weniger beim Flüstern und Singen. Befördert werden sie durch gewisse seelische Erregungen, Sprechen mit Höhergestellten, Schrecken, Angst, recht bezeichnend im Unterricht.

Die Krämpfe sind tonisch oder klonisch; soweit sie die Athmungswerkzeuge betreffen, sind sie Inspirations- oder Expirationskrämpfe. Bei ersteren können bisweilen einzelne Laute hervorgebracht werden, bei letzteren nicht. Bei Betheiligung der Kehlkopfmuskeln sind meist die Stimmritzenschliesser ergriffen,

bei klonischen Krämpfen derselben wird die Stimme rasch hinter einander durchbrochen, bei tonischen fehlt sie ganz (*Dysphonia spastica*).

Je nachdem andere Muskelgruppen betheiligt sind, beobachtet man Grimassiren, Mitbewegungen der Gliedmaassen, Herumrutschen im Sitzen, ja selbst Zusammenkrümmen und Springen (Westphal).

Als Entstehungsursache dieser Erscheinungen hat Coën mangelhaften Luftdruck bezeichnet und darauf eine Behandlungsmethode aufgebaut. Wahrscheinlicher ist, dass sich im Kindesalter bei Kindern, denen das Sprechenlernen besondere Schwierigkeiten macht, als Hemmung Angst herausbildet, da oder dort anzustossen. Zu Grunde liegt eine ererbte nervöse Veranlagung oder chronische Krankheitszustände, wie Skrophulose, Rhachitis; ferner akute Infektionskrankheiten: Masern, Diphtherie, Scharlach, Influenza, Typhus, auch plötzliche auf das Nervensystem wirkende Reize.

Die Behandlung muss etwa vorhandene Abnormitäten besonders der Athemwerkzeuge beseitigen. Am wichtigsten aber sind Athem- und phonetische Uebungen. Grundsätze dabei Lesen und Sprechen mit mittlerer Schnelligkeit, keine grossen Sätze. Erst Lesen, dann Erzählen, schliesslich freies Sprechen, allmählich unter schwierigeren Bedingungen. Wenn eine Schwierigkeit kommt, eine kleine Pause. Langsam Ein- und Ausathmen. Zuerst unbestimmter Einsatz der Vokale. Konsonanten möglichst leicht und wenig betont aussprechen lassen.

Auch die Hypnose ist empfohlen worden.

Bei den verschiedenen das Stottern bedingenden Ursachen ist der Gebrauch innerer Mittel in manchen Fällen angezeigt. Eine Zusammenfassung derselben am Schluss.

Das Poltern stellt sich dar als zu hastiges Sprechen mit Umstellung, Fortlassung, Wiederholung von Silben und Worten ohne Krampferscheinungen. Es kann ein Symptom schwerer organischer Leiden sein: Paralyse im Beginn, wo der Grössenwahn überwiegt. Sonst entsteht es, wenn bei den einzelnen Vorstellungen nicht lange genug verweilt wird, um sie ordnungsgemäss in Worte zu kleiden, wie es besonders bei Kindern vorkommt; es kann sich daraus Stottern entwickeln oder damit verbinden. Behoben wird diese Angewohnheit durch entsprechenden Zwang, langsamer und sorgfältiger die Vorstellungen in das gesprochene Wort umzusetzen.

Die Bradyphasie: Das verlangsamte Sprechen ist bisweilen ein Symptom eines späteren Stadiums der Paralyse. Ferner kommen

seelische Hemmungen in Betracht: Melancholie, Hypochondrie, Schreck, Angst. Das Leiden kann angeboren sein und auch Ausdruck allgemeiner Schwäche, besonders nach akuten Erkrankungen. Die Behandlung ist wohl ausschliesslich eine allgemeine.

Scandirende Sprache ist ein Symptom der multipeln Sklerose.

Die Hysterie bedingt bisweilen eine Art Stottern oder völlige Stummheit. Dabei sind die sonstigen Funktionen normal, es fehlt nur die motorische Kraft. Zur Unterscheidung von organischer Aphasie dient ferner das höhere Alter und halbseitige Lähmungen bei letzterer. Bezeichnend für die Krankheit sind einige Eigenthümlichkeiten der Sprache: die Kranke spricht tonlos, obgleich sie laut sprechen kann. Sonst klingt die Stimme sehr hoch, sehr geschraubt.

Vom eigentlichen Stottern unterscheidet sich das hysterische: Es tritt meist in höherem Alter plötzlich auf, verschwindet ebenso bisweilen schon nach einigen Tagen; Anästhesien und Lähmungen finden sich oft dabei.

Die Sprachstörungen im Gefolge einer traumatischen Neurose bieten ein ähnliches Bild. Ebenso die bei Onanisten.

3. Aphasie.

Die klinische Eintheilung dieser cerebral bedingten Sprachstörungen findet sich S. 189.

Bei Erwachsenen sind Schlaganfälle und die Syphilis ätiologisch bedeutsam. Ob in ersterem Fall die Sprache wiederkehrt, ergiebt sich in den ersten Wochen. Es handelt sich hier um hämorrhagische oder thrombotische Vorgänge in der linken Gehirnhemisphäre.

Wenn bei Kindern ebenso lokalisierte Störungen eintreten, so kann ein allmählicher Ersatz sich ausbilden durch Entwicklung der rechten Seite.

Bei ihnen sind Apoplexien seltener, viel öfter ist eine schon länger bestehende Tuberkulose der Grund.

Ausserdem können reflektorisch Verdauungsstörungen aphasische Zustände im Kindesalter bedingen, ferner Schreck, Infektionskrankheiten.

Die verschiedenen Formen der angeborenen Aphasie sind praktisch wichtig. Oft wird der Arzt gefragt, ob ein Kind noch sprechen lernen wird. In dieser Beziehung kann man ungefähr

unterscheiden: Spätes Sprechlernen, wenn ein Kind mit 2 Jahren noch nicht spricht, Aphasie, wenn mit 4 Jahren noch keine oder nur einzelne Worte zur Verfügung stehen.

Bezüglich des Wesens dieser Sprachstörung sind 2 Gruppen zu unterscheiden, grundverschieden wegen ihrer ganzen Art, dann aber auch wegen der Prognose.

Bei Idioten oder Halbidioten beruht die Aphasie darauf, dass diese Kinder überhaupt kein Innenleben besitzen, von dem sie ihrer Umgebung Mittheilung zu machen hätten. Sie können nichts auffassen, nicht aufmerksam sein und besitzen kein Gedächtniss. Doch sind hier die einzelnen Fälle oft gradweise verschieden; bei einigen gelingt es mit unendlicher Mühe, die von den Angehörigen oft aufgewendet wird, eine gewisse Summe von Worten und Vorstellungen einzuprägen, die auf gewisse Zeichen hin wieder von sich gegeben werden, wie bei einem Papagei. Doch fehlt das ganz Bezeichnende des höheren Menschthums, die selbständige Verwerthung, das Anregen von Gedankengängen.

Diese Fälle herauszukennen, ist demnach wichtig. Bezeichnend sind Schädelbildung, Grösse der Ohren und der Hände, der Gesichtsausdruck, der unruhige Blick, der Gang. Doch sind diese Zeichen oft wenig ausgebildet. Für diese schwierigeren Fälle schien Verf. bezeichnend eine gewisse Unrastigkeit, Ziellosigkeit, beruhend wohl auf dem Mangel geordneter Gedankengänge, die sich bisweilen bis zu einem hohen Grade von Unruhe, ja Wuthanfällen steigern.

Die selbst beobachteten Fälle der zweiten Gruppe beruhten zumeist auf vorausgegangener Rhachitis oder ihrer Geleitskrankheit, den Eklampsien. Auch Erbllichkeit scheint eine Rolle zu spielen. Diese Form der Aphasie ist eine motorische, denn die Kinder verstehen alles.

Hier ist die Prognose ganz anders und ein vorsichtiger Unterricht liefert gute Resultate. Doch muss hier eine Allgemeinbehandlung, Aufbesserung der Konstitution die Grundlage bilden.

Schwierig ist es, in den beiden ersten Jahren festzustellen, ob ein Kind taubstumm ist. Verstehen kann vorgetäuscht werden, wenn äussere Mittel unbeabsichtigt unterlaufen, starke Töne werden von vielen noch gehört, dagegen ist ein sicheres Merkmal, wenn Kinder einzelne Laute oder Worte hervorbringen, die nur auf Gehörtem beruhen können.

Neben der angeborenen Taubheit wird dieselbe erworben durch Ueberstehen der Cerebrospinal-Meningitis, Typhus und Scharlach.

Die Verständigungsmittel sind die Geberdensprache und die Lautsprache.

Für einzelne dieser Zustände finden sich Mittelindikationen; bei den einzelnen Grundleiden richten sie sich nach denselben:

Antimon. crud.: Verlust der Stimme, so oft er erhitzt war. Sie kam wieder durch Ruhe.

Arnica: Erschütterung des Hinterkopfes und Rückgrates.

Arsen: Stimme ungleich. Bald stark, dann wieder schwach.

Baryta carbonica: Das Kind kann nicht unterrichtet werden, weil es nichts behält; mitten im Gespräch entfallen ihm die bekannten Worte (acetica). Verf. erzielte gewisse Erfolge bei sehr mangelhaft begabten Kindern.

Belladonna: Kongestionen nach dem Kopf beim Sprechen.

Bovista: Stottern. Wendet die Worte beim Sprechen (oder Schreiben) verkehrt an. Unaufmerksamkeit.

Causticum: Beim Versuch, die Stimme zu erheben, vermag dieselbe oder wird zum Quieten.

Calcareo carbonica: Konstitutionsmittel. Skrophulose, Tuberkulose. Brust flach.

Ferrum carbonicum: Anämie. Muskelsittern. Krämpfe. Stottern bei Schreck.

Lachesis: Muss sich auf Worte besinnen. Gedankenlosigkeit. Kann nicht öffentlich sprechen. Schwindel. Schwere, besonders infektiöse Allgemeinleiden.

Mercur: Sprachlosigkeit. Verspricht sich leicht bei Geisteschwäche. Gedächtnissmangel. Hat oft den ersten Theil des Satzes vergessen, ehe er den zweiten vorgebracht. Akute Infektionen oder chronische Intoxikationen.

Natrum muriaticum: Verspricht sich leicht. Grosse Zerstreuung. Chronische Dyscrasien.

Nux vomica: Vergisst leicht, was er sagen will. Leicht Verreden und Verschreiben. Mühsames Suchen der Worte. Hämorrhoiden. Alkohol. Psychische Affektionen. Ueberarbeitung (Abdomen, Hirn und Rückenmark).

Opium: Stottern nach Schreck mit Haschen nach Worten. Akute und chronische cerebrale (psychische) Leiden.

Stramonium: Stottern; verglichen mit dem spastischen Harnlassen der Kinder bei geringster Erregung absatzweise. Vokale und Konsonanten können schwer verbunden werden (Farrington). Beruhigte die Aufregtheit geistig zurückgebliebener Kinder (Verfasser).

Vierter Abschnitt.

Die Erkrankungen der Bronchien.

Erstes Kapitel.

Asthma. Bronchialasthma.

Dieses Leiden erfordert eine ganz besondere Würdigung der ursächlichen pathologischen Beziehungen, da bei der Mannigfaltigkeit der in Betracht kommenden Faktoren sonst eine Erkenntniss der Besonderheit des gerade vorliegenden Falles und damit eine zielbewusste Therapie unmöglich wird.

Wird dieses in den Lehrbüchern oft vermisst, so fällt dieser Mangel ganz besonders auf in der homöopathischen Literatur, denn in ihr tritt der Unterschied zwischen der generalisirenden Art der Darstellung der Pathologie und den fein und richtig gezeichneten Arzneibildern, die alle die verschiedenen Gattungen dieses symptomatischen Sammelbegriffs Asthma vorstellen, ganz besonders hervor. So liegt die unabweisliche Aufgabe vor, diesen arznei-lichen Krankheitsbildern die entsprechenden natürlichen gegenüberzustellen. Wenn auch unsere heutigen Kenntnisse der wirklichen Körperbiologie bezüglich der richtigen Deutung der einzelnen in Betracht kommenden krankhaften Prozesse auch mangels genügender Erforschung der organischen chemisch-physikalischen Vorgänge und der richtigen Anwendung der bekannten noch zu gering ist, um hier einigermaassen Ausreichendes zu schaffen, so muss wenigstens das vorhandene Material dem bezeichneten Zwecke dienstbar gemacht werden.

Das zum Theil typische Bild des Anfalls sei kurz wiederholt: Meist treten keine Vorzeichen ein, die, wenn vorhanden, ganz allgemeiner Natur sind. Von nachweisbaren Gelegenheitsursachen

seien erwähnt: Dämpfe, Staub gewisser Stoffe (z. B. gepulverter Ipecacuanha-Wurzel); atmosphärische Einflüsse: Nebel, Regen, Wind; Erkältungen; Eintreten der Periode. Meist fehlen solche.

Der Zeitpunkt zeigt manchmal typische Charaktere, bestimmte Stunden, bestimmte Intervalle; meist liegt er Nachts.

Die Häufigkeit der Anfälle wechselt sehr von Tagen zu Monaten, so dass das Urtheil über einen Heilerfolg sehr unsicher werden kann. Auch die Dauer kann zwischen Stunden und Minuten schwanken.

Nicht zu selten kommen Fälle zur Beobachtung, besonders solche, die Jahre lang schon mit stark wirkenden Narcoticis, zumal den beliebten „Räucherungen“ behandelt wurden, wo die Anfälle in ihrer plötzlichen explosiven Intensität gebrochen, gleichsam auf längere Zeit vertheilt sind und die Beschwerden dauernd anhalten, oft mit consecutiver Lungenerweiterung.

Bei dem Anfall tritt das Gefühl höchster Athemnoth, der Erstickung ein. Dies zu erleichtern, eilen die Kranken an das Fenster, suchen durch Aufstützen die Wirksamkeit der Athemmuskeln zu steigern. Pfeifend dringt die Luft aus und ein. Die Athemnoth ist besonders gross bei dem Ausathmen und wenn die Athmung überhaupt verlangsamt ist, so überwiegt dabei bei Weitem diese Phase. Die Nüstern sind gebläht, der Kopf ist rückwärts gezogen, die Kopfnicker treten scharf hervor. Die Züge sind angstverzerrt, von kaltem Schweiss bedeckt, cyanotisch. Die Halsvenen schwellen dick auf. Ohrensausen, Augensimmern, ja selbst Sopor und Zucken der Glieder werden beobachtet.

Das Betasten liefert nichts Besonderes, das Beklopfen den bekannten Biermer'schen Schachtelton, der auch für chronische Lungenblähung (Emphysem) bezeichnend ist. Ebenso sind die Lungengrenzen erweitert, so dass die obere Lebergrenze nach unten verschoben, die Herzdämpfung kleiner wird. Diese sonst vorübergehenden Erscheinungen bleiben bestehen, wenn, wie oben angedeutet, das Bild verwaschen wird durch das consecutive Emphysem.

Das scharfe, stöhnende Kehlkopfgeräusch, durch das Lungengewebe etwas abgeschwächt, übertönt beim Auskultiren das normale Athemgeräusch. Daneben ertönen die giemenden und pfeifenden Nebenlaute besonders scharf bei dem Ausathmen.

Auswurf fehlt.

Wenn der Anfall zu Ende geht, wird die Athmung weniger mühsam, das Pfeifen verschwindet und macht Husten mit etwas

Auswurf Platz. Gähnen, Aufstossen tritt bisweilen ein. In reinen Fällen wird die Athmung allmählich normal, nicht selten vom allgemeinem Schweiss begleitet.

In dem glasigen, oft sehr zähen Auswurf finden sich die Asthaspiralen, die spitzigen Leyden'schen Asthamakrystalle und die eosinophilen, von Müller zuerst beschriebenen Zellen. Doch sind alle 3 Gebilde, wenn auch am häufigsten bei dem Asthma, durchaus nicht allein auf dieses beschränkt.

Es liegt nicht in der Absicht dieses Buches, alle die von den verschiedenen Beobachtern aufgestellten Theorien über das Wesen dieser noch so dunklen Krankheit zu erörtern. Gemäss dem Zweck einer Heillehre sei nur das für eine zielbewusste Heilung Wichtige hervorgehoben, wie es als unabweisliche Folgerung der homöop. therapeutischen Erfolge sich darstellt.

Es seien demnach zunächst die verschiedenen Unterabtheilungen des Asthas geschildert, wie sie sich aus den klinischen und pathologischen Thatsachen fremder und eigener Beobachtung ergeben.

Das Asthma ist ein Symptom. Der ganze Krankheitsbegriff ist unseres Erachtens nach eine zwangsmässige Vereinigung gänzlich verschiedener pathologischer Vorgänge, die weiter nichts mit einander gemein haben, als dieses eine, ja sehr auffällige und alles andere verdeckende Symptom. So nahe diese Unterordnung unter diese äussere so beherrschende Erscheinung liegt, so ist es andererseits nicht wunderbar, wenn darüber die ursächlichen bestimmenden krankhaften Vorgänge und damit die therapeutischen Gesichtspunkte sich verflüchtigen. Doch liegt in dem anscheinend so gleichmässigen Verlauf dieser am meisten auffallenden Krankheitsäusserung der zu Grunde liegenden verschiedenen Affektionen etwas so Einigendes, dass ein Aufgeben der klinischen Einheit noch unzuträglich erscheint. Auch hier wieder der ewig sich erneuernde Zwiespalt zwischen dem innersten Wesen der Homöopathie und einer nach hergebrachten Krankheitsbegriffen geordneten Therapie.

Es erscheint nun zweifelhaft, ob es möglich sei, die grosse Mannigfaltigkeit aller der hier zu Grunde liegenden pathologischen Vorgänge zur Zeit zu erschöpfen und in gänzlich umfassende Schemata zu bringen, wie es von verschiedenen Seiten versucht wurde. Die Angaben in der Literatur und die eigenen Beobachtungen lassen sich einreihen in 2 Grundgruppen, von denen die erste Reflex-

vorgänge umfasst, die zweite Stoffwechselstörungen oder mit einem neueren Ausdruck: Autointoxicationen.

Am häufigsten, am leichtesten aufzufinden und am bekanntesten ist der Reflex von der Nase her. Bei der Besprechung der Nasenkrankheiten ist die Wichtigkeit der Schwellungskatarrhe für die Erkrankungen der Athmungswege hervorgehoben worden. Seit Hack ist der Zusammenhang des Asthmas mit diesen Affektionen allgemein bekannt. Derselbe bezeichnete die kissenartigen Schleimhautschwellungen als den Sitz der Krankheitsursache. Moldenhauer verlegte denselben in die ganze Schleimhaut, Brugelmann fand einzelne Asthmapunkte auf. In der That gelingt es bei genauer Sondenuntersuchung sehr empfindliche Punkte nachzuweisen, wobei eine nochmalige vorbereitende Sondenmassage die Kokainisierung vertreten kann. Dies gelingt um so leichter, wenn man auch bei andern Krankheiten, besonders der der weiblichen Genitalien, den Zustand der Nase zu beachten gewohnt ist. Auch einzelne Knochenleisten, abgegrenzte Schwellungen stellen bisweilen die *causa morbi* vor, ebenso Polypen. Doch nicht selten scheint der Reiz mehr flächenartig disloziert in der mehr oder minder erkrankten Schleimhaut zu liegen.

Doch muss bedacht werden, dass nicht immer diese Nasenanomalien die wirklich primäre Ursache sind, sondern sie sind nicht selten sekundär, wohl auch oft reine Folgeerscheinungen ohne ätiologische Dignität, die dem Grundleiden dann zukommt: Folgen von Stoffwechselanomalieen, von denen die sonst als primär oder rein neurotisch erklärten Schweissfüsse oft gleichfalls abhängen, häufig auch uterine Leiden.

Bei der unmittelbaren anatomischen und physiologischen Verbindung zwischen Nasen und Rachen ist es einleuchtend, dass die Vorbedingungen für die gleichen pathologischen Beziehungen hier gegeben sind. So ist denn auch in neuerer Zeit festgestellt, dass auch hier von einzelnen Punkten asthmatische Anfälle ausgelöst werden können. Besonders Anlass geben auch hier die verschiedenen Schwellungs- und atrophischen Prozesse, wie sie oben geschildert sind; besonders der follikuläre Katarrh, dann der atrophische, Mandelschwellungen, seltener Erkrankungen des Larynx, wobei die Nase oft ganz frei ist. Bisweilen sollen jedoch nicht diese zuerst in die Augen fallenden Veränderungen, sondern leichte Schwellungen der Rachen tonsille, begrenzte Rötungen oder

Schwellungen der Gaumenbögen, kurz ganz unscheinbare Abnormitäten die causa morbi darstellen.

Unter **Bronchialasthma** in engerem Sinne verstehen neuere Autoren Fälle, bei denen Nase und Rachen völlig frei sind, auch anderswo keine Anhaltspunkte für die Entstehung festgestellt werden können. Nur ein komplizirendes anderweitiges Leiden der Athemwerkzeuge ist vorhanden, ein wirkliches nicht nur vorübergehendes Emphysem, ein chronischer Katarrh, nicht nur ein solcher, wie er sich meist nach einem Asthma-Anfall vorübergehend entwickelt. Hier finden sich die Zeichen eines ausgebildeten chronischen Bronchialkatarrhs, zu denen von Zeit zu Zeit die anfallsweise Athemnoth tritt. Die Kranken gleichen Tuberkulösen, doch ohne Bacillen. Auch hier werden Asthmapunkte angenommen, die jedoch infolge der anatomischen Verhältnisse sich nicht nachweisen lassen. Doch finden sich, wenigstens nach eigenen Beobachtungen, eine grosse Zahl von Fällen, bei denen die katarrhalischen Erscheinungen, wenn auch dauernd vorhanden, doch nur so unbedeutend sind, dass sie einer weniger genauen Untersuchung leicht entgehen. Ohne Zweifel haben wir es hier oft mit erblichen Anlagen zu thun. In einigen Fällen waren neben diesen ausgesprochen skrophulösen Erscheinungen besonders Drüsen-schwellungen zu konstatiren.

Die letzte Abtheilung dieser Gruppe ist so gross, die Entstehungs-Möglichkeiten so unendlich, dass es völlig unmöglich ist, hier eine bestimmte Eintheilung zu befolgen. Gemeinsam ist allen den hier subsumirten Fällen, dass sich an irgend einer wenn auch noch so entfernten Körperstelle eine greifbare Ursache oder Abnormität nachweisen lässt, durch die reflektorisch der Krampf zu Stande kommt. Im übrigen hat hier fast jeder neue Fall ein anderes Gesicht, gemeinsam ist nur das grosse beherrschende Symptom des asthmatischen Anfalls. Das sei hier noch betont, weil es auch therapeutisch prinzipiell wichtig ist. Die nachweisbar reflexerregende Ursache ist wichtig, doch nicht allein entscheidend. Gerade wie bei den Infektions-Krankheiten eine bestimmte Schwäche oder Disposition, so ist hier eine besonders, oft angeerbte, oft durch eine lange Reihe nicht mehr nachweisbarer Ursachen bedingte Neigung nothwendig, den Reiz an die Bronchien zu verankern, sicherlich nicht selten unter dem Einfluss der in der nächsten Gruppe abgehandelten pathologischen Verhältnisse. —

Nur um die Sache zu verdeutlichen, seien aus der grossen Summe einige ätiologische Momente herausgegriffen.

Oft liegen Veränderungen in der Geschlechtssphäre vor.

Bei dem Manne Abnormitäten des Präputium; mehr als Smegma-Anhäufungen möchte Verf. epitheliale Verklebungen anschuldigen, die ja oft zur Harnverhaltung führen. Krankheiten der Prostata, Onanie, die Gonorrhoe wohl nur durch ihre Komplikationen: Stricturen, Hoden- und Samenstrang-Affektionen.

Bei der Frau finden sich häufig: Uterus-Verlagerungen, Endometritiden, Ovarial-Neuralgien und entzündliche Vorgänge. In manchen Fällen bringt jede Periode einen Anfall.

Affektionen des Magendarmkanals, Narben können zu Grunde liegen; ferner Erkrankungen des Nervensystems, besonders funktionelle. Doch zeigen auch hier gerade eine grosse und ausgeprägte Anzahl selbst beobachteter schwerer Sympathicus-Neurosen, zum Theil ganze Familien umfassend ohne jede Spur asthmatischer Komplikationen, wie wichtig das oben erwähnte weitere X ist, welches wohl mehr in den Athemwegen zu suchen ist.

Auch mit Tumoren verschiedener Organe vergesellschafteten sich bisweilen asthmatische Zustände; bei einer eigenen Beobachtung eine grosse Milzgeschwulst.

Die zweite Gruppe, die, wie oben erwähnt, auf Stoffwechselstörungen beruht, umfasst gerade die Fälle, welche ohne Berücksichtigung dieses Zusammenhanges am dunkelsten und räthselvollsten sind.

Die theoretischen Gesichtspunkte bleiben zunächst völlig bei Seite; die unmittelbare Beobachtung lehrte Folgendes: Eine grosse Zahl von Patienten mit asthmatischen Beschwerden, theilweis mehr vermischte, theilweis reine Formen, stellten sich vor, meist länger anderwärts behandelt, zum verschwindenden Theil verhältnissmässig frisch. In der ganz überwiegenden Mehrzahl Männer, doch auch Frauen.

Alle zeigten bei eingehenderer Untersuchung Störungen des unteren Verdauungstraktus, ganz besonders der Leber. Ausser den unmittelbaren dafür sprechenden Symptomen zeigten sie vielfach gelbliche Gesichtsfarbe, meist mit den bezeichnenden Haargefäss-Schlängelungen der Nase, diffuse Schwellung derselben bis zur Acne rosacea. Sehr häufig waren Hämorrhoiden. Dann aber gehören hierher alle die eigenthümlichen Formen, wo Hautleiden verschiedener Art mit Asthmabeschwerden wechseln, unter diesen

meist die mannigfaltigen Formen der Unterschenkelgeschwüre. Zum Theil gaben die Kranken an, dass bei spontaner zeitweiser Schliessung derselben das Asthma einsetzte, um nach dem Aufbrechen zu verschwinden. Dies waren meist Frauen mit nicht allzu grossen Ulcera und Beschwerden in der Genitalsphäre. Zum andern Theil wurde selbst beobachtet, dass nach der homöop. Heilung des Hautleidens zunächst leichtes Asthma entstand, durch dasselbe Mittel aber geheilt wurde, hier meist Männer mit gewaltig ausgedehnten, nässenden, Jahre lang bestehenden Formen (Salzfluss).

Diese Hautleiden müssen mit Störungen besonders des Pfortaderkreislaufs in Verbindung gebracht werden. Für diese Ansicht finden sich Belege bei dem Kapitel der weiblichen Genitalerkrankungen, dieselbe steht aber nach den Beziehungen, wie sie die homöop. Arzneimittellehre für eine Reihe von Mitteln aufdeckt, auch von vornherein dem homöop. Denken nahe.

Die Entstehung der Hämorrhoiden ebenfalls in Folge Störung der Leberfunktionen ist durch gleiche Beweise wahrscheinlich gemacht. Ihre enge Beziehung zu Erkrankungen der Respirationswege ahnt auch das Volk in der Aeusserung, die man oft von Patienten hört: „Die Hämorrhoiden haben sich auf die Brust gelegt.“

Auch Hautleiden anderer Art zeigen oft eine ähnliche Beziehung zum Asthma und die Franzosen fassen alle diese Fälle unter dem Namen *Asthme dartreux* zusammen. Soweit ersichtlich, zeigen diese andere ätiologische Beziehungen. Oft sind es trockene allgemeine Ekzeme, die seit frühester Kindheit bestehen, bisweilen bestehen dabei auch noch nasale Abnormitäten. Es liegt hier wohl eine tiefe Störung des gesammten Stoffwechsels vor.

Sehr wichtig, besonders auch für die therapeutischen Gesichtspunkte erscheint noch folgende Unterscheidung.

Ein Theil der Patienten, es sind besonders Männer, hat erst allmählich diese Organstörungen erworben, sie erscheinen ungewollungen als eine Folge der Lebensweise.

Bei einem andern Theil, oft Frauen, findet man die Anfänge der Störungen in der Kindheit, man kann sie mit ziemlicher Sicherheit als ererbt betrachten. Auch scheinen hier Geburten eine Rolle zu spielen.

Soweit die reinen Thatfachen, die die Beziehungen der ver-

schiedenen Asthmaformen zu den einzelnen Mitteln recht bezeichnend hervortreten lassen.

Allein ganz kurze theoretische Erwägungen mögen noch helfen, unsere therapeutischen Bestrebungen in helleres Licht zu setzen.

Meissner und zuletzt v. Schröder haben nachgewiesen, dass der Harnstoff in der Leber gebildet wird.

Ebenso ist es nach den Untersuchungen von Horbaschewski sehr wahrscheinlich, dass die Harnsäure nicht oder nicht nur in den Nerven, sondern in allen Geweben gebildet wird durch den Abbau des Nucleins und ihre Menge gesteigert wird bei vermehrter Zerstörung von Leukocyten. — Es sei gleich hier hingewiesen auf die Identität der Asthmakrystalle von Leyden mit den Krystallen Charcots bei Leukocythaemie.

Es ist eine physiologische Thatsache, dass Harnstoff, Harnsäure, harnsaure Salze, die sogenannten harnfähigen Substanzen, die Harnabsonderung steigern, was ja auch therapeutisch ausgenutzt wird und damit ursächlich zusammenhängt, dass eine Vermehrung der Harnsäure den Blutdruck steigert.

Diese Blutdrucksteigerung erstreckt sich natürlich auch auf die arteriellen Verzweigungen in den Bronchien.

Die meist geltende Ansicht von der Entstehung eines asthmatischen Anfalls führt bekanntlich denselben auf eine krampfartige Kontraktion der glatten Bronchialmuskulatur zurück.

Dagegen zog schon Th. Weber vasomotorische Störungen zur Erklärung heran, die durch Anschwellen der Schleimhaut das Lumen der Luftröhrenäste verengern.

Ohne auf die Punkte einzugehen, die für diese Hypothese sprechen, sei nur darauf hingewiesen, wie nach dem Vorhergehenden eine Anhäufung der genannten Substanzen im Blut eine derartige vasomotorische Störung auslösen kann, die bei den reflektorisch bedingten Asthmaformen unmittelbar auf den Bahnen der vasomotorischen Nerven entsteht.

Die für diese Erklärung erforderliche Anhäufung der Harnsäure im Blut kann dadurch zu Stande kommen, dass durch Störungen des Stoffwechsels (Leber), Mangel der Luft an Sauerstoff, seelische Erregungen, Gerüche, die Erbrechen hervorrufen, Hitze u. s. w. die alkalische Reaktion des Blutes gesteigert werden kann, und so die Harnsäure angezogen wird. Gicht.

Zu den vorstehend geschilderten Ursachen und Bedingungen treten ohne Zweifel oft noch andere Momente, die auf Vererbung

beruhen. Von vielen Seiten wird hier eine Neigung zur Steigerung der Reflexerregbarkeit angenommen. Schwer ist es zu entscheiden, welche Rolle genau, ob primär, ob sekundär, auf Anlage beruhendes Emphysem und Brochialkatarrhe gegenüber dem Asthma spielen. Jedenfalls sind sie von anderer Bedeutung, als die im späteren Alter bei erworbenem Asthma auftretenden derartigen Affektionen. Es dürften hier beide Reihen von Erscheinungen gleichsinnig auf eine gemeinsame Anlage zurückzuführen sein.

Wie schon angedeutet, können die verschiedenen Asthmaformen miteinander vergesellschaftet vorkommen und so zahlreiche Varianten hervorrufen.

Behandlung: Zunächst die nicht immer arzneiliche: Hier ergibt sich eine Reihe von Gesichtspunkten zwingend aus den mitgetheilten pathologischen Beziehungen.

Bei dem nasalen Reflexasthma bildet die Beseitigung der lokalen Abnormitäten zunächst die wichtigste Indikation. Es sei hier verwiesen auf das, was im Kapitel „Nase“ bemerkt wurde. Die Eingriffe ergeben sich im einzelnen aus den Befunden, je nachdem Polypen, allgemeine oder umgrenzte Schwellungen, einzelne sogenannte Asthmapunkte oder atrophische Katarrhe, Knochenleisten u. s. w. vorhanden sind. Doch dürften, soweit die eigene Erfahrung geht, die l. c. geschilderten spezifisch homöopathischen, äusserlich angewendeten Mittel die Indikationen für die eingreifenden, lokal zerstörenden, adstringirenden sehr einschränken: Pinseln mit Tannin Glycerin oder Argent. nitr. bei Katarrhen, Aetzen oder Cauterisiren der Schwellkörper.

Es gelingt oft allein mit Hilfe besonders der Sanguinaria, auch Hamamelis und Hydrastis, örtlich angewendet, solch nicht zu lange bestehendes Nasenasthma zu beseitigen. Man findet oft eine überaus grosse Empfindlichkeit der Nase, so dass weibliche Patienten bisweilen bei der blossen Sondenuntersuchung ohnmächtig vom Stuhl fallen. Als die vielleicht beste Art der lokalen Behandlung sowohl diffuser Katarrhe, wie einzelner Asthma-Punkte, ergab sich eine wöchentlich mindestens 2 malige Sondenmassage durch mit Sanguinaria-Salbe getränkte Watte, an den übrigen Tagen Tamponade mit demselben Material oder täglich Morgens Massage, Abends Tamponade. Bei solchen sehr empfindlichen Patienten empfiehlt sich vor der eigentlichen Massage jedesmal eine leichte Vorbereitung mit schwacher Cocainsalbe.

Aus der oben erwähnten Thatsache, dass die Nasenveränderungen bisweilen sekundär von den geschilderten Stoffwechselstörungen oder organischen anderweitigen Veränderungen herühren, ergibt sich die Nothwendigkeit der Berücksichtigung dieser Möglichkeit an der Hand der betreffend erforderlichen Massnahmen. Auch Komplikationen mit Hautasthma müssen entsprechend gewürdigt werden.

Ganz besonders wichtig ist es auch zu bedenken, dass in einigermaßen eingewurzelten Fällen die Beseitigung der causa morbi nicht genügt, um ihre Folge, die durch jahrelange Gewöhnung asthmatisch veränderte Respiration, zur Norm zu bringen, sondern dass dann ein organ-spezifisch auf diese Funktion wirkendes homöop. inneres Mittel erforderlich wird.

Wenn der Sitz der Krankheitsursache der Rachen ist, so müssen die lokal therapeutischen Massregeln nach der Beschaffenheit der jeweilig vorliegenden Veränderung gewählt werden. Hier sind zunächst Inhalationen üblich, besonders bei Borken- und Eiterbildung, am besten mit der einfachen Kochsalzlösung; ein Zerstäuber mit einem biegsamen Rohre zum Einführen in die Theile ermöglicht eine Reinigung mit wässrigen Lösungen, was der Arzt selbst mittels einer Kehlkopfspritze vom Nasenrachenraum her erreicht. Es folgen Pinselungen, Bepulvern, Gurgeln mit den bekannten Topicis. Die Galvanokaustik wird für geeignete Fälle an der Hand mitgetheilter Erfolge sehr empfohlen.

Soweit diese Methoden nicht einfach zur Reinigung der Theile dienen, ist die Behandlung mit homöop. Topicis vorzuziehen und die eingreifenden mechanischen Methoden bleiben ausnahmsweise für Fälle mit ausgesprochenen starken anatomischen Veränderungen. Hydrastis, Hamamelis, Sanguinaria, Kali bichromic., Phytolacca, Arnica, in den verschiedenen oben angegebenen Formen angewendet, sind die wichtigsten Mittel; die Lobelia vielleicht am besten als Inhalation.

Von den Wasser-Packungen sind sicher der einfache Priessnitz oder höhere Temperaturen besser, als die beliebte Eisbehandlung.

Auch hier darf nicht die eventuell sekundäre Natur der Rachenveränderungen vergessen werden. (Siehe oben: Gorge des Hémorrhoidiens.)

Bei der Gruppe des oben definirten reinen Bronchialasthmas werden andere Heilbestrebungen empfohlen. Eine grosse Rolle wird hier den künstlichen Einathmungsmethoden zugetheilt, wie

sie Waldenburg eingeführt hat. Apparate befinden sich in grossen Städten und Badeorten. Für das Asthma komprimirte Luft, für das Emphysem verdünnte. Auf eine längere Zeit schaffte die Methode Erleichterung besonders bei Fällen, die mit Emphysem und Bronchialkatarrhen mit andauerndem Lufthunger einhergingen, doch schien sie bisweilen Neigung zu Blutungen hervorzurufen.

Zu Inhalationen werden Salmiak, Salzlösungen, eventuell mit Narcoticis, benutzt, ferner natürliche Stickstoff- (Inselbad bei Paderborn, Lippspringe) und Kochsalzwässer. Von Wasserprozeduren bewährte sich, wie so oft bei chronischen Erkrankungen der Luftwege, in allererster Linie die erwärmte Berieselung. Soweit nicht derartige Vorrichtungen vorhanden, Abgiessen mittels einer Giessekanne mit 20—26° Wasser, kurzdauernd, in einem erwärmten Raum, am besten in einem einfachen hölzernen Zuber, oder in der zusammenlegbaren Gummiwanne (Moosdorf u. Hochhäussler, Berlin), um von unten Wärme schaffen zu können.

Ferner sind im Gebrauche Ganz-Packungen in kalte nasse Tücher mit nachfolgender Decken-Einwicklung, 1—2 stündigem Schwitzen und Abreibungen mit warmen Tüchern. Dann kalte nasse Strümpfe mit trockenen bedeckt, Bett, warme Decken, Schwitzen.

Die Anwendung von kaltem Wasser auf die Füsse erscheint bedenklich.

Für alle die Fälle, die als Reflexe von weiter abliegenden Störungen der verschiedensten Art anzusehen sind, eine Uebersicht der anzuwendenden Massnahmen zu geben, ist verständlicher Weise unmöglich. Hier ist der Hauptpunkt, die *causa efficiens* zu finden. Haben wir ein neurasthenisches Asthma, so gewinnt die Therapie wesentlich einen neurologischen Charakter, ein weibliches Genitalasthma einen gynäkologischen. Aber eine direkte Bekämpfung des örtlichen eingewurzelten asthmatischen Leidens muss in älteren Fällen mit ihr Hand in Hand gehen.

Was an nicht arzneilicher Behandlung für das Stoffwechselasthma erforderlich ist, beschränkt sich fast ausschliesslich auf die Diät.

Das Verhältniss der Homöopathie zu derselben im Allgemeinen war von jeher ein sehr inniges, indem die Gegner gern die Erfolge der Methode auf eine strenge Diät schoben. Eigenthümlicher Weise ist jedoch für denjenigen, der das Simile für einen Krankheitsfall erkannt hat, die diätetische Frage viel weniger wichtig,

als für den Arzt der andern Schule; das wohl gewählte homöopathische Mittel durchbricht sogar oft die Schranken einer vernachlässigten Diät.

Allein hier erscheint die Forderung einer wohl angemessenen Diät unabweislich, weil eine unangemessene geradezu als immer wieder eingeführte Krankheitsnoxe erscheint. Es genügt nun nicht, dem Kranken allein einzuschärfen, dass Obst, Gemüse, Mehlspeisen sein täglich Brod bilden sollen, Fleisch aber zu meiden sei. In erster Linie ist grosse Abwechslung nothwendig. Eine Mittagsmahlzeit soll umfassen: Suppe, Gemüse, Kompot oder Obst, Mehlspeise. Alle Speisen müssen mit reichlich bester Butter zubereitet werden. Die getrockneten Gemüse sind den Konserven meist vorzuziehen. Es muss öfter gespeist werden, als bei vorwiegender Fleischkost. Käse, Eier sind erlaubt. Am strengsten zu meiden ist Schweinefleisch, dann Gans, auch Rind und Hammel, aber auch die Fleischbrühe; etwas Kalb, Fisch, auch etwas Geflügel ist gestattet, vielleicht in Gestalt eines Fleischtages die Woche.

Wird so Sorge getragen, möglichst wenig Material für die Entstehung der schädlichen Endprodukte in den Organismus zu bringen, so ist andererseits es erforderlich, die vorhandenen schleunigst auszumerzen. Die Anregung des Stoffwechsels, der Zirkulation in abdomine durch die verschiedenen Sorten der Gymnastik, auch der Massage ist wichtig.

Von Trinkkuren für Asthma-Leidende: Alkalische und alkalisch-muriatische Wässer: Salzbrunn und Ems. Diese sind wesentlich für das Bronchialasthma, erleichternd jedoch auch bei eingewurzelten Fällen anderer Kategorien. Dann Kochsalzquellen, so Kissingen, Salzschlirf, Soden bei harnsaurer Diathese. Alkalisch erdige, wie Lippssprünge, Weissenburg, Wildungen besonders bei den begleitenden Bronchialkatarrhen. Die Wirksamkeit der Schwefelquellen beruht wohl zum Theil auf der homöop. satzsam bekannten direkten Wirkung des S. auf die Schleimhaut der Respirationswege, zum grösseren auf der den ganzen Stoffwechsel, besonders Darmkanal und Leber, beeinflussenden Kraft.

Marienbad, Tarasp, Karlsbad sind Repräsentanten der alkalisch-sulfatischen Quellen, die besonders energisch die bei den betreffenden Asthmaformen ätiologisch wichtigen Störungen des Pfortaderkreislaufs beeinflussen.

So wirksam diese natürlichen Wässer in den genau passenden

Fällen sind, so vorzüglich diese natürlichen Heileinheiten resorbirt werden (durch die imprägnirte Kohlensäure u. s. w.), so genau sie der homöopathischen Denkweise entsprechen, die einschneidende Art der über kurze Zeit vertheilten Anwendung, die Masse der eingeführten Heilfaktoren erfordern besonders bei häufiger wiederholter Anwendung oft eine sehr genaue Rücksichtnahme ganz besonders auf den Zustand des Herzens und eine genaue Auswahl der Fälle. — Von den zahlreichen noch übrig bleibenden Heilfaktoren schliesst sich hier die Auswahl des geeigneten Klimas an. Dieser erscheint verhältnissmässig weniger wichtig. Bei der grössten Mehrzahl der Kranken scheitern diesbezügliche Vorschriften an dem Kostenpunkt. Dann aber sind so gut wie keine Anhaltspunkte für eine zweckmässige Wahl vorhanden. Dem einen Kranken sagt dieses, dem andern jenes Klima zu, bald die See, bald das Gebirge, bisweilen einfacher Ortswechsel. Am zuträglichsten soll durchschnittlich ein Thalklima in geschützter Lage mit möglichst gleichmässiger feuchter Luft sein. — Bei eingehender Würdigung indessen der vorgebrachten verschiedenen ätiologischen Gesichtspunkte wird man auf die Berücksichtigung dieser den allergrössten Werth legen und das Leiden als ein wesentlich endogenes würdigen.

Die arzneilichen Heilmittel spielen in der Form der Räucherungen eine ganz hervorragende Rolle. Es giebt wenige erfahrenere Asthmatiker, die nicht dieser Therapie energisch huldigen. Die meisten derartigen Kranken können ohne ihre Präparat überhaupt nicht mehr existiren. Am häufigsten benutzt werden die Stramonium-Blätter allein oder in Verbindung mit einem oder dem andern der folgenden Mittel. Es giebt sehr elegante, sicher wirkende, verhältnissmässig angenehme Präparate und andere, die feuchtem Holze gleich, widerwillig schwelend mit ihrem Gestank die ganze Wohnung erfüllen, ohne jede Wirkung. Weitere derartige Mittel sind: Arsenik und Salpeter, Cannabis indica, Belladonna, Hyoscyamus, Opium, Grindelia robusta, Tabak, Jod. Wie auch die Inhalation von Pyridin oder Amylnitrit, wirken diese Mittel besonders bei dem Bronchialasthma. Wenn auch nicht zu leugnen ist, dass Bährs Ansicht richtig ist, dass hier oft homöopathische Arznei-Erfolge vorliegen, so ist die Anwendung dieser Mittel dennoch streng nur auf wirkliche Nothwendigkeit bei schweren, akuten Anfällen zu beschränken, nie aber in eine tägliche Behandlung des Status asthmaticus damit zu willigen.

So angenehm für den Augenblick, für die Dauer ist diese Kur verderblich. Ein stark durchgeräucherter Asthmatiker ist eine harte Nuss. Ausserdem lassen eigene Beobachtungen schliessen, dass einem geschwächten Herzen eine längere und intensive Anwendung der Mittel unmittelbar schädlich werden kann.

Unter den sonstigen direkt gegen den Anfall gerichteten Präparaten schienen Einathmungen von *Lobelia inflata* wirksam.

Die Hygiene des Anfalls: die Lage, die Kleidung, der Stuhlgang, die als Hausmittel verwendeten verschiedenartigen Einathmungen, die Hautreize seien hier nur erwähnt.

So sehr der Schwerpunkt der homöop. Behandlung auch in die anfallsfreie Zeit fällt, so kann doch eine Reihe von Mitteln zur Erleichterung des Anfalls dienen.

Im Uebrigen sei hier im Allgemeinen vorgemerkt, dass im Folgenden der Versuch gemacht ist, die einzelnen Mittel nach ihren vornehmsten Angriffspunkten für ihre Wirkung nach den oben geschilderten pathologischen Beziehungen der verschiedenen Asthma-Formen einzutheilen, ein Versuch, der lückenhaft bleiben muss, so lange unsere bezügliche Kenntniss eine unvollkommene ist. Dann muss im Auge behalten werden, dass der Werth der verschiedenen Mittel ein sehr verschiedenartiger ist, da unsere Einsicht in denselben sehr wechselt, neben fast erschöpfend gekannten, mehr oder weniger unbekannte stehen; auch letztere hier anzuführen erschien jedoch geboten, da das Asthma, ein so wechselndes Leiden, für all seine Varietäten eine grosse Zahl von Mitteln erfordert, mit denen allen jedoch in den betreffenden Fällen gute Erfolge zu erzielen sind. Schliesslich ist die Anwendung der einzelnen Arzneien nicht auf die betreffenden Gruppen von Fällen beschränkt, da letztere, wie hervorgehoben, sich in praxi mannigfaltig verschränken.

„Die dringend nothwendige Allseitigkeit macht stets die Mittelwahl ungemein schwierig“ (Bähr).

Für den Anfall:

Aconit: Entstanden durch Temperaturwechsel oder Aufregung. Kopf und Gesicht heiss und geröthet. Puls voll, beschleunigt. Das ganze Gefässsystem ist erregt.

Belladonna: Wallungen nach dem Kopf, Vollheitsgefühl, Augen geröthet; Geräusch und Licht ist unangenehm. Krampf in den obern Luftwegen. Kinder und reizbare Weiber.

Cannabis indica: Von Bähr empfohlen, doch mit Vorbehalt, von Hale gerühmt bei ausgeprägt krampfartiger Form. In niederer Potenz, wenn vorhanden: Erstickungsgefühl. Anfächeln erleichtert. Brust bedrückt, mit tiefen, erschwerten Athemzügen; Angst, besser in der freien Luft.

Chamomilla: Kinder mit Blähungen („Luft zu schaffen denen Winden“, alte gereimte Schilderung des Mittels), während des Zahnens. Einseitige Wangenröthe. Grünlicher Durchfall. Empfindliche Frauen. Theilweise Zuckungen im Schlaf. Empfindlichkeit gegen Geräusche. Doch nicht für das typische Asthma.

Digitalis: Anfall nach kombinierten Exzessen in Baccho et Venere, besonders wenn solche schon häufiger vorhergingen; im Wechsel mit Nux vomica oder Anacardium, wenn die Störungen der Magen-Darm-Leber-Sphäre schon hämorrhoidale Folgen hervorbrachten.

Grindelia robusta: Von allopath. und eclecticischer Seite angewendet, ist nach Hale angezeigt bei Anfällen von rein spasmodischem Asthma mit dem Prüfungssymptom: „Furcht schlafen zu gehen aus Angst vor Athemnoth, welche ihn weckt“. Ferner bei Schleimanhäufung in den kleinen Luftröhrenästen, der Kranke fühlt, ihm wird besser, wenn er auswerfen kann. Bei dem Status chronicus asthmaticus werthlos. Verf. sah gute Erfolge bei Anfällen nicht zu alten Bronchialasthmas.

Hyoscyamus: ergab in der alkohol. äther. Darstellung ausgezeichnete Resultate, wenn der bezeichnende Kitzelhusten den Anfall charakterisirte.

Moschus: Krampfartiger Zustand des Kehlkopfes, auch der Glieder überwiegt den Husten. Cyanose.

Nux vomica: Anfall bedingt durch akute Diätstünden, Erregungen, Hypochondrie. Schwerathmigkeit gleich nach dem Essen, Drücken unter dem Nabel wie von einem Steine, Athemversetzung von Würgen in der Kehle, das von der Herzgrube heraufsteigt. Engbrüstigkeit Abends und früh mit Angst allmählig steigend, so dass unter immer kürzerem Athmen öfters allgemein Schweiss ausbricht; Nachts beim Erwachen aus fürchterlichen Träumen mit grossem Athemmangel und unter Ohrensausen, schnellem Pulse und Schweiss.

Opium: Anfälle im Schlaf. Kranke wie betäubt, kurze Ein-, verlängerte Ausathmung.

Quebracho: Nach Hale: Bedingt bei Thieren Lähmung der Athmung. Bei Asthma-Anfällen mit bläulichem Gesicht, Athmen nur im Sitzen möglich, brachte ein Theelöffel der 1. d. d. bald Erleichterung.

Arsen und besonders *Stibium arsenicosum* sind ausgezeichnete Anfall-Mittel, wenn sie überhaupt für den Fall passen.

Coca lieferte dem Verf. gute Erfolge bei neurasthenischen Personen, die auch geringe Höhen-Unterschiede nicht vertrugen oder bei denen konsensuell Herzbeschwerden auftreten ohne ein eigentliches organisches oder funktionelles Herzleiden.

Asthma als Reflex von der Nase:

Hier können eine Reihe jener Mittel in Betracht kommen, die unter den chronischen Krankheiten der Nase geschildert wurden. Sehr wichtig ist dabei die Beurtheilung, ob die asthmatischen Störungen als solche schon die Athmungs-Werkzeuge in ihrer Thätigkeit völlig umgestaltet haben. Je mehr dies der Fall ist, desto mehr wird es nothwendig sein, auch ein diesen Symptomen gleichfalls oder mehr ausschliesslich entsprechendes Mittel zu wählen, zugleich aber die Ursache zu berücksichtigen.

Arsen: Die Symptome, die durch die Einwirkung auf die Nase entstehen, sind oben zu vergleichen. Da das Mittel die gesamte Schleimhaut der Luftwege beeinflusst, die weiter unten verzeichneten Erscheinungen das Bild eines ausgeprägten Asthmas darstellen, so kann es für entsprechende eingewurzelte Fälle von Nasenasthma zu wählen sein.

Aralia racemosa: Von Hale empfohlen, unvollkommen geprüft. Heilte Heufieber-Asthma. Massenhafte scharfe Absonderung aus vordern und hintern Naslöchern, Erwachen um Mitternacht mit Erstickungsanfällen, kann nicht liegen. Besser beim Vorwärtsbeugen, Stützen auf Knie und Ellenbogen. Einathmung schwieriger als Ausathmung.

Kali bichromicum: Die zahlreichen und bezeichnenden Symptome seitens der Nase im Verein mit den rein asthmatischen, die weiter unten folgen, weisen dem Mittel eine Stelle neben dem Arsen an, von dem es durch seine Eigenthümlichkeiten genügend unterschieden werden kann.

Sanguinaria: Asthma besonders nach dem Nasen-Schnupfen, durch Wohlgerüche verschlimmert. Neigung tief einzuathmen, wodurch aber die Zusammenschnürung vermehrt und reissende

Schmerzen darin verursacht werden. Zu vergleichen ist die eingreifende Wirkung auf die Nase: Polypen.

Ähnlich in letzterem Punkt, aber im allgemeinen viel tiefer wirkend, besonders bei konstitutionellen Anomalien, die bezüglich des Nasenleidens und damit des Asthmas ätiologischen Werth haben können, ist die

Calcareæ carbonica: Asthma früh Morgens, die Muskeln sind nicht rigid. Gefühl von Staub in Rachen und Lungen.

Silicea: An tiefgreifender Wirksamkeit der *Calcareæ* ähnlich. Für Kinder, die die bezeichnenden Stigmata haben: Grosser, schwitzender Schädel mit klaffenden Nähten, dick am Bauch. Nervöse, reizbare Personen; leicht erkältliche und alte Individuen. Die Nasensymptome sind zahlreich und weisen auf chronische Erkrankungen. Verstopfung der Nase, Trockenheit oder scharfer, wundmachender Ausfluss, Geschwüre, Schorfe, Schwellungskatarrhe, Niesen, Verlust des Geruchsinns. Besonders sei hier noch auf die Beziehungen hingewiesen, die zwischen dem Fusschweiss und dem *Silicea*-Schnupfen bestehen und andererseits zwischen dem erstern und Asthma. Ferner: Brustbeklemmung, sie kann keinen langen Athemzug thun. Asthma beim Hinlegen schlimmer, krampfhafter Husten, Krampf im Larynx, Pulsiren in der Brust, oft mit profusem, eitrigem Auswurf.

Sticta pulmonaria: Die neueste Prüfung von Devey bestätigt die Nasensymptome: Trockenheit, Ausfluss, Verstopfung, Katarrh des Sinus frontalis. Daneben intensiver trockener krampfartiger Husten mit Schmerz unter dem Sternum.

Reflex vom Rachen her:

Zunächst können hier Mittel nützlich sein, die an und für sich nicht direkt mit dem Asthma in Beziehung stehend, die Veränderungen im Rachen beseitigen und dadurch auf dasselbe günstig wirken. So

Alumina, *Argent. nitricum*, *Hamamelis*, *Natrum mur.*

Von den oben genannten gehören eventuell auch hierher:

Arsen, *Kal. bichrom.*, *Silicea*. Bei letzterem Mittel sei das bekannte Symptom, Gefühl eines Haars auf der Zunge, besonders noch erwähnt.

Capsicum: Die Rachenerscheinungen sind zahlreich und bezeichnend, als bester Beweis die Indikation der verlängerten Uvula, die das Endprodukt chronischer langwieriger Rachenkatarrhe bildet.

Ferner: Schmerzhafte Empfindung, als läge ein Druck auf der Brust, der grosse Beklemmung hervorruft. Pfeifende Einathmung. Aufstossen. Athemnoth schlimmer bei Bewegungen. Während der Einathmung schnurrendes Rasseln am meisten H. L. Voller Ton bei der Ausathmung.

Soweit eine besondere Betheiligung des Kehlkopfs an der Entstehung des Asthmas nachgewiesen werden kann, kommen mehrere der genannten Mittel in Betracht.

Kal. bichromic.

Silicea, welches ausgesprochen Krampf im Larynx hat, doch nur bei Vorhandensein des bezeichnenden allgemeinen **Silicea**-Bildes

Apis: Kehlkopfsymptome mit erschwertem Athmen. Er weisse nicht, wie er nur noch einen Athemzug thun soll.

Mephitis, **Drosera**, **Spongia**, **Jod** dürfen unseres Erachtens nach nur eine mittelbare Rolle spielen, indem sie gewisse Reizungen im Kehlkopf beseitigen und dadurch die Hebung des Asthmas ermöglichen.

Arum dracontium: Nach Hale: Kehlkopf trocken oder massenhafte Absonderung, Schleimrasseln in demselben. Die Kehlkopfsymptome sind schwer und hartnäckig. Erwachte um Mitternacht mit grosser Athemnoth, eine Art asthmatischer Anfall. Mattigkeit und Niedergeschlagenheit, dabei Stechen in Brust und Kopf.

Bei den Mitteln, die bei dem **Bronchial-Asthma** eingereicht werden, werden zum Theil die Symptome verzeichnet, welche die Wirkung einiger der oben schon theilweise geschilderten vervollständigen; ferner prägt sich auch in der Symptomatologie des homöop. Asthmamittels aus, dass das auffallendste Symptom, das des asthmatischen Anfalls, oft etwaige andere verdeckt und schliesslich treten auch begleitende oder Folgezustände hervor.

Den reinsten Formen entsprechen folgende:

In allererster Linie das wichtigste aller Asthmamittel:

Arsenik oder oft noch wirksamer das

Stibium arsenicosum; doch muss dabei betont werden, dass der Arsenic auch vielen Formen anderer Herkunft als dem reinen Krampfasthma entspricht. Je ausgeprägter das Krankheitsbild, desto mehr passt das Mittel. Die Homöopathie hat nicht dasselbe entdeckt, schon Griechen und Araber, vielfach die Volksmedizin in alten Tagen kannten seine diesbezügliche Wirkung;

bemerkenswerth ist aber die Uebereinstimmung der Vergiftung und der Prüfungen mit dem Asthma-Bilde.

Oertliche Zeichen: Gefühl von Staub in den Lungen. Beklemmung. Luftschnappen. Ausathmung pfeifend, Fistelton. Athem röchelnd. Schmerz und Druck in der Herzgrube. Steter trockener Husten; Husten mit zähem Schleim und Rasseln. Kehle, Luft-röhre, Brust wie zusammengepresst.

Begleitende Beschwerden: Grosse Angst, Unruhe. Kälte und Hitze wechselnd. Kalter Schweiss. P. klein, sehr schnell, kaum zu fühlen. Mund verschleimt, Uebelkeit. Gesicht blau. Augen geröthet. Kopf wie zum Zerspringen. Bauch aufgetrieben. Harn geht unwillkürlich.

Verschlimmerung: Anfall gegen Mitternacht. Kann nicht liegen, muss aufsitzen. Bei Bewegung, bei Sturm, schlechter Luft, Aerger.

Besserung: Wenn Husten und Auswurf kommt. Aufsitzen.

Cuprum: Gerühmt (Bourzutschky); von Einzelnen mit Vorbehalt empfohlen, übereinstimmend besonders bei Kindern oder auch schwächlichen Personen. Anfall meist Nachts. Krampf sehr ausgesprochen, geht auch auf andere Muskelgruppen über. Gesicht blau mit kaltem Schweiss. Nach dem Anfall oft trockener Husten mit Erbrechen.

Hyoscyamus: Nicht nur beim Anfall, sondern auch in der freien Zeit bewährte sich bei eigenen Beobachtungen das Mittel, aber nur in seltenen Fällen bei reinem Bronchial-Reflexasthma ohne sonstige Folgeerscheinungen. Trockenheit, Gereiztheit des ganzen sensibeln Nervensystems. Krampfiger Husten.

Ipecacuanha (ätherisch-spirituöses Präparat): Dieses Mittel hat eine doppelte Wirkung auf die Bronchien. Reiz und Schleimabsonderung. Zusammenschnürungsgefühl bei der geringsten Bewegung. Husten mit Erbrechen und blutigem Sputum. Später Schleimrasseln ohne wesentliches Sputum. Gesicht blass, Beine kalt.

Kali bichromicum: Von schlagender Wirkung, wenn Anfall Morgens 3 bis 4 Uhr im Winter oder bei kaltem Wetter im Sommer, Aufsetzen erleichtert, ebenso Auswerfen von strähnigem Schleim.

Laehesis: Gefühl eines schnürenden Bandes um Hals und Brust, so dass auch der leiseste Druck unerträglich wird. Das Herz scheint still zu stehen, nachher stark vermehrte Herzthätigkeit. Aushusten einer Menge wässrigen Schleims erleichtert sehr.

Lobelia inflata: Ein sehr wichtiges Mittel: Kurze Einathmung, lange Ausathmung. Grosse Athemnoth. Klossgefühl in Schlunde unmittelbar über dem Brustbein. Asthma von Anstrengung verschlimmert, der Magen ist betheiligt, Schwächegefühl in der Herzgrube; dem Anfall geht oft ein Prickeln über den ganzen Körper voraus, selbst bis in die Finger und Zehen. Uebelkeit. Starker Speichelfluss. — Doch beschränkt sich nach eigenen Erfahrungen die Wirksamkeit des Mittels nicht streng auf Fälle mit diesen Symptomen, der Kreis desselben ist viel grösser; ein wichtiger Hinweis schien in starkem Schleimrasseln nach dem Anfall zu bestehen (tiefe Potenzen). Insofern leitet die Lobelia hinüber zu den

Mitteln, bei welchen die katarrhalischen Symptome mehr hervortreten; ausgeschlossen jedoch die Fälle, in welchen asthma-ähnliche Beschwerden lediglich als Folge chronischer Bronchitiden auftreten.

Arsen: Im Arsenikbilde findet sich starke Absonderung in den Luftröhrenästen sehr häufig vom geringen, schaumigen Schleim bis zu dick-eitrig gelblich-grüner Expektoration. Im Verein mit den oben geschilderten Symptomen liefert das Mittel einen hierhergehörigen Symptomenkomplex und ist klinisch hier gleichfalls sehr wirksam.

Caladium: Die Indikationen für dieses Mittel entbehren gänzlich eigener Erfahrung, stammen jedoch von Hering und Farrington: Korpulente Personen mit schlaffer Faser neigen zu Asthma mit viel Schleimproduktion, der nicht leicht losgeht, der aber, wenn gelöst, dem Kranken Erleichterung bringt. Grosse Beklemmung, kann kaum athmen; Gefühl, als müsste er am Schleim, aber ohne Angst ersticken; die Anfälle treten nach dem Essen oder nach der Mittagsruhe ein, dann, wenn der Ausschlag am Vorderarm verschwindet oder im Wechsel mit Ausschlag auf der Brust.

Ganz besonders wichtig erscheinen die letzten Angaben aus der Symptomatologie des Mittels. Hier tritt im Prüfungsbild die bei vielen Erkrankungen, auch der Luftwege, besonders bei dem Asthma und der Tuberkulose so sehr wichtige Beziehung des Krankheitsverlaufes zu Veränderungen der Haut hervor. Im Allgemeinen sehr wenig gewürdigt, die Natur des Hautleidens verkannt, meist einseitig lokal behandelt, ist dieser Zusammenhang für Pathogenese und Mittelwahl, auch für den Krankheitsverlauf

ungemein wichtig. Es giebt viele Fälle, auch von Asthma auf Stoffwechselstörungen beruhend, wo ein auftretendes Hautleiden eine Besserung der inneren Krankheit einleitet. (Siehe unter der Pathogenese.)

Grindelia: Hat nach Hale Asthma abhängig von Schleim in den kleinen Bronchien, zäh und schwierig herauszuwürgen. Patient weiss, dass Erleichterung eintritt, wenn er beginnt auszuwerfen.

Kali bichromicum: Luftröhren angefüllt mit zähem, klebrigem Schleim; Bronchiectasen. Weiteres oben.

Silicea: Die obigen asthmatischen Beschwerden sind oft begleitet von massenhaftem eitrigem Auswurf, übelriechend; fortwährend empfindlich gegen Erkältung.

Stannum: Hier tritt der eitrige Katarrh gänzlich in den Vordergrund.

Veratrum album: Asthma bei feuchtem kaltem Wetter, früh des Morgens, besser, wenn der Kopf nach hinten übergeworfen wird; Neigung, sich zu bewegen. Schlimmer von kaltem Trinken. Leitsymptome: bläulich kalte, schweissbedeckte Haut, grosse Schwäche, Herzklopfen. Brechwürgen oder Durchfälle indizieren das Mittel besonders, von manchen dem Arsen und Ipecac. zur Seite gestellt an Wichtigkeit.

Zinc.: Aehnlich, doch unterschieden durch Blähungen. Hefiges Zusammenschnüren der Brust, besser durch Auswerfen.

Hier schliesst sich an

Antimon. sulf. aur.: An und für sich dem Asthma gänzlich fremd. Doch vorzüglich zur Beseitigung der massenhaften Schleimengen, die bei gewissen Asthmaformen nach dem Anfall noch Wochenlang die Brust einengen.

Wenn lange Zeiten hindurch häufig wiederkehrende Anfälle bei manchen Kranken die sonst wieder verschwindende Lungenblähung zu einer dauernden gemacht haben, so ist das eine weitere Indikation für die

Lobelia,

ganz besonders aber für das von v. Grauvogl zuerst empfohlene

Naphthalin in niedriger Verreibung, welches ausgezeichnete Erfolge liefert.

Unter den zahlreichen Indikationen, die sich aus den verschiedenen Ursachen des Reflexasthmas anderer Körpertheile ergeben, kommt für den Magendarmkanal ganz besonders in Betracht:

Nux vomica: Mit diesem Mittel in starker Dosis vollbrachte Hahnemann eine der Heilungen, die ihn berühmt machten. „Nach dem Anfall bleibt ein krankhafter Zustand der Verdauungsorgane, für welchen Nux vomica ein grosses Heilmittel ist. Die Zunge ist dick gelb belegt; Brecherlichkeit, Blähsucht, Verstopfung. Ausserdem ist die Athmung selten ganz frei; im Allgemeinen bleibt eine Art physikalischen Andenkens an den Anfall zurück. Der Kranke fühlt, dass keine Diätfehler oder Ueberanstrengungen gemacht werden dürfen.“ (Russel.)

Wenn wesentlich Gasanhäufungen im Darm vorliegen, so ist ausser dem angegebenen Mittel wirksam:

Chamomilla: mehr bei Frauen; bei Männern

Carbo vegetabilis ein ausgezeichnetes Mittel.

Bei allen den Formen dieser Art liegt die Gefahr vor, Luftbeklemmungen, die eine unmittelbare mehr oder minder einfach entstehende Folge der jeweils vorhandenen ursächlichen Prozesse sind, als wirkliches Asthma anzusehen. Diese Fälle gehören nicht hierher, bei ihnen genügt meist ein einfaches, direkt nur auf die vorliegende anderweitige Störung wirkendes Mittel, welches mit dem Asthma gar nichts zu thun hat. Mit diesem Vorbehalt seien angeführt als solche Arzneien, die das Nervensystem beeinflussen:

Chamomilla: Bei Hysterischen und wenn Aerger voraufging.

Cuprum: Bei Personen mit reizbarem, zu Krämpfen geneigtem Nervensystem.

Ignatia: Bei hysterischen oder nervenschwachen Kranken, wenn seelische Depressionen eingewirkt hatten. Vielleicht auch **Gelsemium**.

Moschus: Reizbarkeit, Hysterie, Hypochondrie.

Staphisagria: Wenn Alkohol oder geschlechtliche Ausschweifungen das Nervensystem beeinflusst haben.

Unter mehr lokalisirten Schädigungen des Nervensystems seien noch erwähnt Traumen, die die Wirbelsäule betrafen, welche

Hypericum erfordern, das Hauptmittel bei **Railway spine**.

Ein eigenthümliches Leiden ist eine Affektion, die wesentlich anscheinend im Plexus coeliacus und dem Sympathicus wurzelt. Das Symptomenbild ist sehr wechselnd, es zeichnet sich aus durch eine tiefe gemüthliche Depression, ist exquisit erblich und Familienkrankheit, schwer heilbar, doch homöop. gut zu beeinflussen. Wenn auch dem reinen Asthma kaum beizuzählen, sei es doch hier er-

wähnt, da die Lehrbücher es übergehen und asthmatische Beschwerden häufig hervortreten. Argent. nitric., Anacardium, Ignatia und Carbo vegetab. lieferten Verf. in einigen ausgeprägten Fällen ausgezeichnete Erfolge.

Den Arzneiwirkungen bei denjenigen Formen, die mit dem Herzen und der ganzen Blutvertheilung in ursächlichem Zusammenhange stehen, sei vorausgeschickt, dass die Zustände von einfacher Athemnoth, die von Herzleiden ausgehen, wohl zu scheiden sind von Anfällen, die klinisch eben als ausgeprägtes Asthma erkannt wurden. Schon aus der einfachen Uebersicht der folgenden Mittel geht hervor, dass die eigentlichen sogenannten Herzmittel hier völlig fehlen.

Ambra: Athembeklemmung und ein Gefühl von einer Last oder einem Klumpen in der linken Brust und Flattern in der Herzgegend. Dies rührt von einem Zusammenschnürungsgefühl her, als ob etwas in der linken Brustseite zu einem Klumpen zusammengequetscht würde. Herzklopfen. Sonstige, besonders Nervensymptome des Mittels müssen vorhanden sein.

Aurum: Asthma von Kongestionen nach der Brust; grosse Beklemmung Nachts und beim Gehen in freier Luft. Erstickungsanfälle mit krampfhaftem Zusammenschnüren der Brust. Blaurothes Gesicht. Fällt bewusstlos um. Anfall Morgens. Schlimmer bei nassem Wetter und in warmer Luft.

Cactus: Asthma mit katarrhalischen Erscheinungen. Zusammenschnüren der Brust. Besser, sobald der Kranke auswirft.

Cannabis indica: Drückender Schmerz am Herzen, mit Athemnoth die ganze Nacht hindurch; Angstgefühl in der Herzgegend; Stiche in der Herzgegend mit Druckgefühl, letzteres besser durch tiefes Einathmen.

Grindelia: Das Symptom: „Fürchtet sich, zu Bett zu gehen aus Angst vor Athemnoth, welche ihn aufweckt“, weist häufig auf cardiales Asthma hin (Hale).

Phosphor: Wirkt nach Einigen in bestimmten Fällen ebenso verlässlich wie Arsen, von Anderen, wie Bähr, als reines Asthmamittel mit einem Fragezeichen versehen. Phosphor beeinflusst die Zirkulation in hohem Maasse und besonders die der Lungen. Einige betreffende Symptome sind: Asthma mit Furcht vor dem Ersticken. Beklemmung und Angst besonders Morgens und Abends. Abends beim Einschlafen stertoröses Inspirium. Krampfhaftes Zusammenschnüren der Brust.

Hierher gehört noch

Ferrum, welches durch seine Wirkung auf die gesammte Blutvertheilung ebenfalls asthmatische Symptome verursacht: Asthma schlimmer nach 12 Uhr Nachts, so dass er aufrecht sitzen muss; besser bei langsamem Umhergehen und Sprechen, bei Entblößen der Brust, nach Jucken. Blutwallungen, Hals und Rumpf warm, Glieder kalt.

Von weiteren Organ-Beziehungen seien noch die zu den Genitalien angeführt.

Männliche: Hier wird von Bähr eindringlich empfohlen das **Digitalin**: In zweiter oder dritter Verreibung, von ersterer höchstens 0,06 täglich Morgens. Verf. leistete die alkohol-ätherische **Digitalis-Tinktur** (Kittel) 2 d. d. ausgezeichnete Dienste. Wenn Bähr betont, dass er nicht nur bei Onanisten das Mittel wirksam fand, sondern überhaupt bei sehr reizbaren, nervenschwachen Individuen, die sich geschlechtlich überanstrengten, so muss ihm darin unbedingt beigepflichtet werden. Eigene Erfahrungen betreffen besonders den verderblichen Dualismus Alkohol und geschlechtliche Ueberreizung, zumal bei älteren Individuen, wobei **Nux** und **Anacardium** die nöthige Beihülfe betreffs Magen und Alkohol leisteten. — Es fehlen sekundäre Komplikationen: Emphysem, Bronchitis. Ein reiner Reflexvorgang liegt zu Grunde. Oder es finden sich Veränderungen besonders am rechten Herzen. Herzklopfen tritt vor dem Anfall ein. Grosse Angst. Das Gesicht röthet sich infolge von Blutanstauungen, heftige Kopfschmerzen. Noch Tage lang nach dem Anfall grosse Zerschlagenheit, leichtes Zusammenschrecken, Energielosigkeit, Melancholie. Diese seelischen Symptome sind recht bezeichnend.

Es sei auf die Angaben oben über

Caladium hingewiesen, welches geschlechtliche Schwäche hat, Pollutionen ohne spezifische Träume. — Ebenso über die ähnlichen Wirkungen von

Nux vomica: Ein wichtiges Heilmittel für geschlechtliche Ausschweifungen, wobei an die Möglichkeit eines Zusammenhanges zwischen solchen und den anderen Componenten der **Nux**-Wirkung, gewissen Störungen der Ernährung und des Stoffwechsels (Alkohol, Hämorrhoiden), erinnert sein möge.

Ueber die ursächliche Bedeutung von Affektionen der weiblichen Genitalien bringt Wood in seinem Textbook of Gynecology einige bemerkenswerthe Beispiele, einen Fall, wo ein Reflexasthma

verschwand nach Entfernung der Adnexa auf der einen Seite, Rückfall und Entfernung auf der anderen Seite, nach dreimonatlicher Pause erneute Attacken; dagegen einen zweiten, wo nach Entfernung von Urethralpolypen das Asthma für immer verschwand. Er führt mehrere Autoren an, die gleichfalls den Zusammenhang bejahen. Eine ergiebigere Quelle als anatomisch nachweisbare Veränderungen dürften funktionelle Störungen sein, besonders der Coitus interruptus. Es wird in jedem Fall von Asthma, wo Symptome genitaler Natur bestehen, nothwendig sein, über den ursächlichen Wert derselben sich klar zu werden, indem zunächst dieselben beseitigt werden durch Maassregeln operativer, hygienischer oder homöop.-arzneilicher Art, wo bezüglich letzterer dann die Beschaffenheit des Falles entscheidet.

Diejenigen Mittel, deren Angriffspunkte im Verdauungskanal liegen und die, welche mit dem Stoffwechsel im Zusammenhang stehen, sind zum Theil die gleichen; diese Beziehungen, auch soweit sie in der hämorrhoidalen Anlage zu Tage treten, sind sehr eng mit einander verwoben; die wichtige Rolle, die die Leber hier spielt, gilt für beide Ursachen; ja die eine ist bei dem Zustandekommen der anderen ursächlich theilhaftig.

Carbo vegetabilis ist ein Mittel allerersten Ranges für alle hier in Betracht kommenden Zustände. Seine eingreifende Wirkung auf den Magendarmkanal ist ausserordentlich zuverlässig. Es ergibt sich daraus die Indikation für eine Form des Asthma, wie sie als Folge von Gasentwicklung in den Därmen auftritt. (Oben.)

Die Wirkung des Mittels geht aber erheblich tiefer. Es entspricht den schweren Formen chronischer Verdauungsstörungen, sogar von eingreifenderer Wirkung als Nux vomica, die die ganze Ernährung, den gesammten Stoffwechsel in Mitleidenschaft ziehen; fallen doch in seinen Bereich Krankheiten, bei denen schwere Veränderungen in der Beschaffenheit der Blutmasse vorliegen. Aus diesen Zuständen können sich Stauungen im Kreislauf der Baueingeweide, besonders der Pfortader, entwickeln, die zur Hämmorrhoidalbildung und zum Entstehen schwerer Formen von Acne rosacea — gegen die Carbo animalis bekanntlich allgemeiner empfohlen wird — führen. In wie ausgesprochener Weise hier der Stoffwechsel mitbetheiligt ist, zeigen die oft überraschenden Ergebnisse reiner Diät-Änderungen — dazu kommen die einschneidenden Veränderungen in den Lungen, die, schon oben angedeutet,

bis zu Emphysem und Lungenlähmung führen können, um das Bild gewisser Asthmaformen zu vervollständigen.

Nux vomica: Hier kommt wesentlich die gastrische Wirkung des Mittels in Betracht. Gefühl von Völle und Druck im Magen besonders nach der Mahlzeit. Bauch von Blähungen aufgetrieben, Aufstossen erleichtert. Kalte Luft und Steigen verschlimmert. Auch hier können dauernde Störungen sich entwickeln; auf die Leber wirkt das Mittel ja sehr hervorragend, Hämorrhoidalbildung. Stoffwechsel-Störungen treten ein und in manchen Fällen tiefer begründete Formen von Asthma.

Sulfur: Ist nach eigener Erfahrung eines der wichtigsten aller Mittel für das in Rede stehende Leiden. Aber nur in Fällen, die auf tief liegenden Störungen des ganzen Stoffwechsels beruhen. Magen, Leber und Darmkanal werden vom Schwefel sehr nachhaltig beeinflusst. Der Pfortaderkreislauf wird gehemmt, Hämorrhoiden. Die Folge sind Stauungen nach verschiedenen Organen. Hierher gehören die Hitze auf dem Scheitel, die Kälte der Füße verbunden mit einem Schwächegefühl im Epigastrium. Mit am stärksten von diesen Wechselwirkungen werden die Lungen betroffen, besonders die Bronchien. Hierzu kommt die souveräne Wirkung auf die Haut. So entwickeln sich Fälle wie der einer jungen Frau, die bis zu ihrer Verheirathung an hartnäckiger Verstopfung und an Hämorrhoiden litt, was nach der Verheirathung sofort verschwand, worauf sich heftige asthmatische Beschwerden mit sekundären bronchitischen Erscheinungen entwickelten. Alle Mittel erwiesen sich als fruchtlos, bis einige Gaben Sulfur das Asthma hoben und die Hämorrhoiden wieder erschienen. Ausgebildete Stoffwechselstörungen, die oben erwähnten mehr oder weniger partiellen Hauteruptionen, indiziren das Mittel ganz besonders, wobei die Nutzlosigkeit lokaler Salbenbehandlung die eigenthümlichen hier zu Grunde liegenden Wechselbeziehungen noch besonders illustriert. Die betreffenden Fälle sind nicht allzu häufig, meist auf den ersten Anblick dunkel, nur durch eingehendes Studium auf der geschilderten Basis erfolgreich zu behandeln.

Zum Schluss sei noch auf die ätiologische Beziehung von eingeathmeten pulverförmigen oder gasförmigen Stoffen hingewiesen. Es werden hier empfohlen:

Bei Steinstaub: Arsen, Belladonna, Ipecacuanha, Phosphor, Nux. vom.

Kalk: Nitri acidum, Nux, Sulfur.

Schwefeldampf: Mephitis.

Arsenikdämpfe: Nux vomica (auch Kupferdämpfe).

Bleidämpfe: Opium, Belladonna, Hyoscyamus. Bei Bürstenmachern Ipecacuanha.

Anhangsweise seien noch einige Mittel erwähnt, über welche eigene Erfahrungen gänzlich fehlen:

Viscum album: Von Pinart (Barcelona) in Urtinktur als wichtigstes Mittel bezeichnet. Es wirkt auf das Nervensystem und macht stertoröses Atmen und Lähmung der Atmungs-Muskulatur. Siehe den Artikel über Viscum album von Dr. Stäger, Zeitschrift des Berl. V. h. Ä. Bd. XIX. S. 13 etc.

Aspidospermin: In der 3. X von Halbert gegeben, wo alle andern Mittel versagten, bei Asthma mit konsekutivem Oedem und leichter Hypertrophie des rechten Herzens.

Ammonium valerianic: Nach demselben bei Asthma mit Reizzuständen im Nervensystem.

In allerletzter Zeit versuchte Verf. in Asthmafällen, die mit Magenkrämpfen einhergingen

Cuprum arsenicosum, bisher mit sehr gutem Erfolg.

Zweites Kapitel.

Keuchhusten. (Pertussis.)

Die Krankheit befällt am häufigsten Kinder zwischen 2 bis 6 Jahren; doch werden auch jüngere und ältere befallen; falls das ausnahmsweise bei Erwachsenen geschieht, so entwickelt sich meist kein typischer Keuchhusten, doch oft ein sehr hartnäckiger Katarrh mit krampfigen Hustenstößen.

Trotz der Gleichförmigkeit und der Häufigkeit des Leidens hier auf die Ursachen, die Theorie und die Symptomenschilderung etwas näher einzugehen, erscheint nothwendig zum Verständniss der Behandlung. Denn, wenn die Ansichten über das Wesen des Keuchhustens nach fast allen Richtungen hin zur Zeit noch vom rein pathologischen Standpunkte aus blosse Vermuthungen sind, so ist es in mehr als einer Beziehung höchst lehrreich, die auf unanfechtbaren und klaren Thatsachen beruhenden Symptombilder und therapeutischen Maximen der homöop. Arzneimittellehre jenen gegenüberzustellen.

Die Frage nach der Aetiologie ist wichtig wegen der mit ihr zusammenhängenden der Kontagiosität. Nach wie vor sind wir hier auf Vermuthungen angewiesen, da der Krankheitserreger noch unbekannt ist. Die tägliche Beobachtung weist mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine persönliche Uebertragbarkeit hin. Doch lehren andere Erfahrungen, dass diese Kontagiosität keine absolute ist, da selbst bei Anhäufung vieler Kinder in einem Raum (Krankenhäuser, Pensionen) oft genug völlig vereinzelte Erkrankungen sich zeigen. Nach eigenen Beobachtungen scheint vielleicht der Grund darin zu liegen, dass in den betreffenden Räumen die Kinder nicht oder seltener in nahen persönlichen Verkehr treten: Küssen, unmittelbares Anhusten und Anhauchen. Ueberhaupt schienen enge, schlecht gelüftete Räume, eine grössere Anzahl schlecht behüteter Kinder die Infektion zu begünstigen.

Begünstigende äussere ursächliche Punkte scheinen nicht sicher festzustehen. In Berlin taucht bald hier bald da das ganze Jahr über eine Epidemie oder vereinzelte Fälle auf, ohne Rücksicht auf Wetter und Jahreszeit.

Von Ursachen, die auf einer gesteigerten körperlichen Empfänglichkeit beruhen, ist keine sichergestellt. Nur verändert eine skrophulöse Anlage den Verlauf der Krankheit ganz erheblich, indem sie dieselbe sehr hartnäckig gestaltet und für gewisse schwere Komplikationen den Boden bereitet. — An gewisse Infektionskrankheiten schliesst der Keuchhusten sich gern an; in erster Linie an die Masern, sowohl was die Aufeinanderfolge der Epidemien betrifft, als auch bei dem einzelnen Kranken. Diese Reihenfolge kann unangenehm werden wegen der Neigung beider Krankheiten, oft zu Bronchopneumonien zu führen.

Eine kurze theoretische Erörterung über die besonderen Eigenthümlichkeiten des Leidens erscheint geboten und von grossem Werth, weil durch dieselbe ein gewisses Licht über das Hauptmoment der spezifisch homöop. Behandlung verbreitet wird.

Von jeher ist viel darüber geschrieben worden, wie der besondere Charakter des Keuchhustens gegenüber andern Hustenformen zu erklären ist. Die krampfartige Ausathmung, die Athemnoth und das Pfeifen der Einathmung mit den Folge-Erscheinungen der Gesichtsröthe oder -bläue, der krampfartigen Bewegungen des ganzen Körpers sind die wesentlichen Eigenthümlichkeiten. Zur Erklärung derselben sind von jeher verschiedene

Hypothesen aufgestellt worden. Mehr und mehr sind dieselben jedoch in der neueren Zeit aufgegeben zu Gunsten einer bestimmten Deutung. Schon bei Bähr findet man, allerdings neben noch einigen andern Punkten, als wesentlichen Grund für die Eigenthümlichkeiten der Anfälle bezeichnet die Neigung der Kinder zu konvulsivischen Anfällen überhaupt; und Henoch erwähnt in diesem Sinne überhaupt nur ein nervöses Element, von dem er dahingestellt sein lässt, ob hier eine durch den Vagus vermittelte erhöhte reflektorische Reizbarkeit der Medulla oblongata zu Grunde liegt und in welcher Weise der spezifische Krankheitsstoff auf das Zentralnervensystem wirkt.

Die Symptome des Keuchhustens beginnen mit einem katarrhalischen Stadium. Dieses gehört entschieden schon zu demselben — Bähr will es ganz von ihm trennen und es nur als Gelegenheitsursache gelten lassen. — Denn es verläuft ziemlich typisch; seine Dauer beträgt meist 10—12 Tage, bisweilen allerdings bei kleinen Kindern nur wenige Tage. Im allgemeinen findet man, dass sein Charakter der eines gewöhnlichen Tracheal- oder Bronchialkatarrhs ist, seltener schon mehr krampfartig mit Neigung zum Brechen am Schluss eines Anfalls, besonders bei kürzerer Dauer dieser einleitenden Periode. Sehr oft muss man in dieser Zeit die Diagnose offen lassen, aber Verdacht schöpfen, wenn die letztere Eigenthümlichkeit vorwiegt oder im Hause schon das Leiden herrscht.

Bei der Betrachtung des zweiten, des krampfhaften Stadiums, empfiehlt es sich, den vornehmsten Zweck des vorliegenden Werkes im Auge, so zu verfahren, dass die Vergleichung mit den Mittelbildern erleichtert wird.

In der Mitte steht der konvulsivische Charakter der Anfälle, der sich recht verschiedenartig gestalten kann. Gemeinsam sind natürlich die überhaupt zur Diagnose unbedingt nothwendigen Besonderheiten: rasch hintereinander ausgelöste Hustenstöße, dazwischen gepresste, kurze, juchzende Einathmungen, deren Klang am meisten pathognomonisch ist.

Dieser krampfhafte Zustand der gesammten Athmungsmuskulatur bringt eine gewaltige Stauung in den Halsgefäßen zu Stande, die zu einer Röthung, später zu einer Blaufärbung des Gesichtes, sowie der sichtbaren Schleimhäute und besonders der Zunge führt.

Neben diesen Hauptsymptomen können die einzelnen Erscheinungen sehr verschiedenartig sein.

Die Anfälle können entweder am Tage oder in der Nacht am häufigsten auftreten; bisweilen ist ihre Zahl in 24 Stunden höchstens 10, doch können sie über 30 betragen. Bisweilen treten sie nach seelischen Erregungen auf oder nach Anfüllung des Magens, nach Aufsetzen, meistens spontan.

Oft werden Verböten der Paroxysmen beobachtet. Die Kinder werden unruhig, suchen sich anzuklammern, manche schlagen mit den Armen, andere erbrechen oder niesen, bisweilen treten Störungen der Athmung auf. Dieses Vorahnen des Anfalls findet sich auch bei einigen Mittelbildern.

Er selbst zeigt ausser den oben bezeichneten Hauptsymptomen oft eine Reihe von andern Erscheinungen, die für die Wahl des Mittels eventuell von grossem Werthe sind. Das Krampfhaftes im Krankheitsbild kann sich gewaltig steigern bis zur Steifheit des ganzen Körpers oder ausgebildeten Konvulsionen; auch die Stauung steigert sich bis zu Nasenbluten, Ecchymosen auf der Bindehaut, bisweilen Blutungen aus dem Ohr; auch Erbrechen tritt hinzu; entweder wird nur Schleim herausgewürgt oder auch die Speisen, auch Urin oder Stuhl gehen besonders bei schwächlichen Kindern ab. Auf der Haut heisser oder kalter Schweiss. Der herausgewürgte Schleim ist spärlich oder massenhaft und bisweilen auffallend klar und fädig.

Nach dem Anfall sind manche Kinder kreuzvergnügt, andere sehr matt und schlafbedürftig. Die Augen sind geröthet, lichtscheu, meist sind die Lider leicht ödematös. Besonders unangenehm kann eine Bruchanlage werden, die sich unter dem Einfluss der stark angespannten Bauchpresse rasch vergrössert. Ein gewisser diagnostischer Werth wird Schleimhautverlusten am Zungenbändchen beigelegt, die entstehen durch die Reibung desselben an den Schneidezähnen.

Auf den Lungen ist in normal verlaufenden Fällen nichts oder wenig nachzuweisen, bisweilen einige grobe Rasselgeräusche. Indessen giebt es Fälle, wo der Husten klingt, als ob massenhaft Schleim in der Lunge vorhanden sei, und der Anfall doch nur ganz wenig herausbefördert, während nach demselben die groben Rhonchi, das scheinbar volle Atemgeräusch eine Lungenkomplikation anzudeuten scheinen, die Untersuchung aber nichts wesentliches zu Tage fördert; dieser Zustand beruht vielleicht auf einem an-

dauernden Krampf der Bronchiolen, einer Schwellung der Schleimhaut. Und doch verlaufen die Fälle normal.

4 Wochen durchschnittlich dauert dieses Stadium. — Nebenbei: es beziehen sich diese Zahlen nicht auf homöop. behandelte Fälle.

Die Anfälle verlieren mehr und mehr den krampfhaften Charakter, das Juchzen verschwindet und es bildet sich ein loser gewöhnlicher Katarrhhusten aus, der jedoch bisweilen noch eine Zeit lang Neigung zur Rückkehr der Krampfform zeigt. Dauer 3 Wochen. Doch zieht sich sehr häufig dieser Schlusstheil der Krankheit sehr lange hin. Es erfolgen Rückfälle; nach einer fast hustenfreien Zeit geht der Krampfhusten wieder von vorne an oder es bleibt eine Bronchitis zurück, die sehr hartnäckig ist. — Die Dauer des Keuchhustens, die sonst auf 8 bis 10 Wochen angegeben wird, beträgt so häufig genug volle 4 Monate und länger. Die meisten lange bestehenden, aus allopath. Behandlung kommenden Fälle hatten 16 Wochen gedauert, denn die angegebenen Zahlen sind allopathischen Angaben entnommen.

Auch die folgenden Komplikationen entstammen derselben Quelle oder sind eigenen Beobachtungen allopath. Vorherbehandlung entsprossen. Homöop. Therapie von Beginn an lieferte nach bisheriger Erfahrung nie ähnliches, was mit Bähr übereinstimmt: „Wir nehmen aber für die Homöopathie in Anspruch, dass nur selten ein so böser Ausgang bei ihrer Behandlungsart eintrat, ausser vielleicht bei ohnehin sehr schwächlichen Kindern“. Besonders die Folgekrankheiten nach schlechtem Verlauf sind von ungeheurer Wichtigkeit. Bei einer sehr grossen Zahl von Menschen schafft der Keuchhusten den günstigen Boden für eine spätere tuberkulöse Infektion. Wenn Henoch sagt: „Obwohl die Broncho-Pneumonie eine Menge keuchhustenkranker Kinder hinrafft“, so ist dieser Umstand, wie überhaupt die akutere Komplikation, verschwindend gegen die chronischen Folgezustände. Besonders unter der ohnehin schon mannigfach krankhaft veranlagten, zu verschlepptem Verlauf neigenden grossstädtischen Kinderwelt ist der schlecht geheilte Keuchhusten ein in der Anamnese vieler Lungen-Erkrankungen wiederkehrender ständiger Faktor.

Bei den Anfällen selbst ist bisweilen auffallend das Fehlen der juchzenden Einathmung, wo dann nur der krampfige Husten auftritt. Je nach dem Alter des Kindes ist dieser Umstand verschiedenartig. Bei älteren hat das nicht viel zu sagen, wenn die Athemnoth nicht besonders stark wird; es ist dann sogar bis-

weilen die Diagnose zweifelhaft. Dagegen kann bei kleinen Kindern im ersten Lebensjahr die Erstickungsnöth und Stauung im Gehirn so gross werden, dass allgemeine Krämpfe während des Anfalls und der Tod eintreten.

Oder es dauert der schwere Gehirnreiz auch während der Anfallszeit fort unter dem Bilde einer Gehirnentzündung.

Die in der Zwischenzeit zwischen den Anfällen sich entwickelnden Folgekrankheiten beziehen sich fast ausschliesslich auf die Luftwege; unter den akuten tritt der akute Lufröhrenkatarrh am meisten hervor, der bisweilen überaus schnell in eine Broncho-Pneumonie übergeht. Anstatt sich sofort nach den Anfällen zu erholen und vergnügt zu sein, liegen die Kinder da mit beschleunigter Athmung, fortwährendem Husteln, wobei sie das Gesicht oft schmerzlich verzerren und die Zungenspitze hervorstrecken. Sie sind nicht im Stande, den massenhaft in den Lufröhren auf- und abgurgelnden Schleim herauszubefördern. Mit der Zeit werden die Kinder beängstigend ruhig, schläfrig, der Husten wird selten. Auffällig ist bisweilen grosse Pulsbeschleunigung bei verhältnissmässig niedriger Temperatur, die kein unbedingt gefahrdrohendes Zeichen zu sein braucht.

In andern Fällen endet die Broncho-Pneumonie nicht akut zum guten oder schlechten, sondern wird chronisch. Das magere, schlaflose Kind ist appetitlos, verdriesslich, der Husten besteht in einer Stärke fort, die der hochgradigen Schwäche hohnspricht. Hier entwickeln sich leicht Veränderungen der Herzmuskulatur, die zu Oedemen und plötzlichem Tode führen können.

Ausser sehr langwierigen chronischen Bronchialkatarrhen entwickelt sich nicht selten Lungentuberkulose und zwar unter dem Bilde einer chronischen Pneumonie, die aus der Lungenverdichtung hervorgeht, wie sie oft aus den langen bronchitischen Prozessen entsteht. Wichtig sind auch die Erkrankungen der Bronchialdrüsen, in denen sich lange Keime halten können, die nicht immer zu unmittelbar anschliessendem Siechthum, sondern bisweilen viel später zu akuten terminalen tuberkulösen Affektionen führen.

Fibrinöse Pneumonien und Pleuritiden werden als sehr selten bezeichnet.

Behandlung: Vielleicht bei keiner andern Krankheit sind wir in der Lage, weniger andere therapeutische Massnahmen zu empfehlen als rein homöopathische. Die spezifisch allopathische

kann füglich gänzlich übergangen werden, von der Henoeh sagt: „Mit der Behandlung werden Sie leider keine Ehre einlegen“. Wenn dagegen ihm auch unbedingt darin beigestimmt werden muss, dass dieses Leiden abortiv in ungewöhnlich kurzer Zeit ohne jede Behandlung vorübergehen kann und daher die Wirkung jedes Mittels mit einer gewissen Reserve beurtheilt werden muss, so muss trotzdem unbedingt eine ganz erheblich die Krankheit beeinflussende Kraft der homöop. Therapie zugestanden werden. Ist eine Heilung in 8 oder 14 Tagen nichts ungewöhnliches, so zieht sie sich nur ausnahmsweise länger als 4—6 Wochen hin, um auch in diesen hartnäckigen Fällen einen ungewöhnlich milden Verlauf zu verbürgen. Dass Komplikationen bei homöop. Behandlung sehr selten eintreten, wurde erwähnt, bereits vorhandene bieten eine sehr gute Prognose. Ganz besonders aber spricht für Kunstheilungen der Umstand, dass die Wirkungsbilder der meist angezeigten Mittel in ganz ausgezeichneter Weise mit den pathogenetischen Eigenthümlichkeiten der Krankheit übereinstimmen.

Von allgemeinen Vorschriften herrscht über Absperrung, Zimmer-Aufenthalt und Ortswechsel keineswegs Uebereinstimmung. — Die Schwierigkeiten der Absperrung sind deswegen so gross, weil der Infektionsstoff des Keuchhustens anscheinend sehr leicht übertragbar ist und Haus-Epidemien fast die Regel in Berlin sind. Immerhin wird eine gewisse Abschliessung erforderlich sein.

Den Zimmer-Arrest betreffend, so ist es für den Verft. stehende Regel, in der Akme der Krankheit die Patienten im Zimmer zu halten, doch auch vorher und nachher bei irgendwie nicht ganz warmem und trockenem Wetter; spricht doch schon die einfache Erwägung der sonst erleichterten Weiterverbreitung dafür. Ausserdem ist meist der Verlauf bei homöop. Behandlung ein hinreichend kurzer, um den Zimmer-Arrest nicht allzu lang werden zu lassen.

In engem Zusammenhang damit ist nach eigenen Erfahrungen mit Henoeh die einzige Folge des Ortwechsels ein Hineinschleppen der Krankheit in bis dahin freie Gegenden; einen Nutzen konnten die Beobachtungen an von anderer Seite nach gewissen Orten gesendeten Patienten nicht feststellen, die Verordnung erscheint als eine der Verlegenheitsmassregeln. Etwas anders ist natürlich für sehr herunter gekommene Kinder gute Luft zur schnellern Kräftigung zum Schluss.

Nicht lebhaft genug kann bedauert werden, dass die gemeinsame Belehrung von Aerzten und Apothekern es fertig gebracht hat, der Laienwelt einzuschärfen: „gegen Keuchhusten giebt es nichts“, das stereotype Entschuldigungsmittel der Mütter, wenn sie ihre arg vernachlässigten Stickhusten-Kinder endlich vorführen.

Während in dem katarrhalischen Stadium für die Diät kaum besondere Maassregeln nothwendig sind, dürften solche für ein ausgeprägtes konvulsives nicht überflüssig sein. Bei leichtern Formen erübrigen sie sich auch hier. Bei heftigen Anfällen ist in erster Linie leichte und reizlose Kost am Platz: Milch; Milchspeisen, leichte Suppen; leichte Mehlspeisen; leichteste Gemüse; Reis; leichtes Obst, am besten geschmort, rohe Aepfel nicht; Fleisch erscheint ungeeignet, höchstens die reizlosesten weissen Sorten in geringen Mengen.

In besonders schweren Fällen ist die Milch und gewisse Kindermehle, wenn die Kinder sie nehmen, so Mellins Nahrung, in Verbindung mit ganz leichten Suppen, das beste. So auch bei akuten Komplikationen. Betreffs der Folgekrankheiten vergleiche die betreffenden Kapitel.

Bei sehr ausgeprägten und länger dauernden Anfällen ist es bisweilen von Vortheil, neben der selbstverständlichen Beihülfe wie Stützen des Kopfes, Vorwärtsbiegen und Strecken des Körpers, bei kleinen Kindern] Hervorholen des Schleims mit gekrümmten Finger, den Unterkiefer wie bei der Narkose nach vorn zu schieben oder die Zungenwurzel mit gekrümmtem Zeigefinger direkt vorzuholen.

Für die homöop. medikamentöse Behandlung des Keuchhustens ist eine grosse Menge von Mitteln empfohlen. Gegen diese grosse Zahl hat sich von jeher eine starke Gegnerschaft geltend gemacht. Kafka, ganz besonders aber Bähr, haben die angegebenen differentiellen Momente als ganz ungenügend bezeichnet und haben ausgezeichnete Erfolge mit verhältnissmässig wenigen Mitteln erzielt, ebenso verfahren Hughes und Jousset in letzterer Beziehung, während Raue, Guernsey u. A. umfangreiche Mittel-Verzeichnisse liefern.

Das folgende Verzeichniss ist nach der Ansicht bearbeitet, dass eine kleinere Zahl wohl gekennzeichnete Mittel den eigenthümlichen Hauptsymptomen des Keuchhustens so ausgezeichnet entspricht, dass der Werth des Simile-Gesetzes klar hervortritt.

Es sind dieses besonders solche, in deren Prüfungs-Ergebnissen das Krampfartige vorwiegt. Ihre Wahl erfolgt so zu sagen im grossen Styl auf Grund grösserer Gesichtspunkte, allgemeiner für eine grosse Zahl sich immer wiederholender Beziehungen. Der Erfolg wird bei ihrer Anwendung nicht ausbleiben. So könnte man Bähr beistimmen, der im Allgemeinen rath, sich mit diesen Indikationen zu begnügen. Allein schon oben wurde der wechselnde Charakter der Epidemien erwähnt; die einzelnen Organismen reagiren denn doch, wenn auch in bestimmten Grenzen, verschieden gegen die Krankheitsursache. Nicht häufig, aber bisweilen kommen Fälle und Epidemien vor, wo die üblichen Mittel versagen und wo die seltener gebrauchten den Erfolg bringen.

Mancher Beobachter trifft in seiner ganzen Thätigkeit nicht auf solche und glaubt deswegen, die ihm gerade nutzlosen allgemein verdammen zu müssen. Ein krasses Beispiel ist die von Hahnemann fast als Specificum betrachtete, von Bähr fast verworfene Drosera, von Hughes gerühmt, in der allerletzten Zeit wieder als Hauptmittel bezeichnet. Hierbei ist vielleicht etwas die Höhe der angewendeten Dosis mit zu berücksichtigen.

Bei dem katarrhalischen Stadium sind die einem gewöhnlichen Bronchialkatarrh entsprechenden Mittel angezeigt, wenn dasselbe lediglich wie ein solcher verläuft. In andern Fällen, wie unter der Pathogenese angegeben, ist es danach möglich, schon eines der folgenden zu wählen.

Aconit: Bei fieberhaften Erscheinungen; wenn der Kranke bei jedem Hustenstoss, der trocken und stickend ist, sich an die Kehle fasst.

Belladonna: Nach Bähr in unkomplizirten Fällen nur für das katarrhalische Stadium, da es nur durch Beschränkung und rasche Heilung des Katarrhs wirke, nicht gegen die Konvulsionen. Husten besonders Nachts. — Nach Aconit, wenn die entzündliche Neigung des Kehlkopfs, aber nicht der Husten, beseitigt ist.

Carbo vegetabilis: Bisweilen vorzüglich für den Beginn der Kur geeignet, bei den ersten Anfällen eines etwas krampfigen Hustens, doch noch ohne Erbrechen, besonders Abends und Morgens.

Dulcamara: Husten feucht. Verschlimmerung bei dem Eintreten feuchten kalten Wetters.

Ipecacuanha: Bei schon von Beginn an krampfhaftem Husten mit Athemmangel und Schleimauswurf während der Anfälle.

Nux vomica: Husten trocken, im Kehlkopf Wundheitsgefühl (ohne Fieber). Anfälle früh oder nach dem Essen.

Pulsatilla: Katarrhalische Form, zumal nach Masern. Aehnlich *Coccus cacti*.

Unter den Mitteln, die dem konvulsivischen Stadium entsprechen, bietet eine Reihe der allerwichtigsten als hervorstechendste Eigenschaft den Charakter des Krampfartigen. Oben wurde betont, von welch überragender Bedeutung diese letztere Eigenthümlichkeit für die Pathogenese des Keuchhustens ist. Um so wichtiger ist es, dass je reiner der Fall, um so mehr Mittel dieser Gruppe indiziert sind.

Das erste derselben ist *Cuprum*. Bähr hat in seinem Lehrbuch dasselbe überaus warm empfohlen und dasselbe als den Eck- und Grundstein der Keuchhusten-Therapie hingestellt. Er bezeichnet es als das Gegengift des Keuchhusten-Miasmas. Wenn auch in andern besonders ausländischen Werken diese überragende Stellung dem Mittel nicht eingeräumt wird, so pflichtet doch eine nicht kleine Zahl von Autoren dem im Ganzen bei. Auch die eigene Erfahrung lehrte die Richtigkeit der Meinung Bährs; eine Reihe von Fällen verlief ersichtlich schnell unter dem alleinigen Gebrauch des Kupfers. Doch würden die guten praktischen Erfolge allein nicht Veranlassung geben, dem Mittel eine so hervorragende Stellung einzuräumen, wenn dasselbe nicht in seinem künstlichen Krankheitsbilde den Hauptmomenten des Keuchhustens so ähnlich wäre. Nur diese Uebereinstimmung war das Entscheidende. Wenn Bähr Hartmann gegenüber das essigsaure Kupfer dem metallischen nachstellt, so sei bemerkt, dass alle eigenen Erfolge mit einer mittleren Verreibung des *Cuprum aceticum*, in Wasser gelöst, erzielt wurden, wobei auf Verreibung der *Accent* liegt.

Noch etwas mehr als bei Bähr sei auf Grund der obigen Darstellung betont, dass das Kupfer bei Weitem nicht das einzige Keuchhustenmittel ist.

Mittel, bei denen der Krampftypus ausschliesslich oder doch überwiegend vorherrscht:

Allgemeines	Zeit	Zirkulation	Nerven	Luftwege	Verdauungs- wege
Cuprum: Heftige Fälle von gewöhnlichem doch sehr ausgesprochen krampfögem Charakter mit heftigem Würgen. Dann der ausschliessliche Krampfypus.		Cyanose	Allgemeine Konvulsionen, Kind wie tot		
Stramonium: Die Unruhe ist sehr gross, die Glieder werden krampfhaft bewegt; bei Husten im Sitzen fliegen die Beine in die Höhe.		Gesicht, Augen geröthet, Lichtscheu	Mehr aktiv heftige Bewegungen	Blutauswurf	
Atropin: Muss wohl von seiner Stammutter, der Belladonna, getrennt hier stehen. Eidherr führte es ein.	Husten periodisch	Cyanose		Erstickungsangst, sehr ausgeprägte Blutungen	Erbrechen
Drosera: Der Husten besteht aus einer Reihe rasch sich steigender kurzer Anfälle. Patient stemmt die Hände in die Seite. Nach dem Anfall Wohlbefinden. Nach Masern.	Tag	Gesicht geröthet		Glottiskrampf hervortretend. Massenhaft klebriger Schleim	Erbrechen der Nahrung
Mephitis: Der Drosera ähnlich, doch durch das nächtliche Auftreten, das mangelnde Erbrechen unterschieden.	Nachts		Kehlkopfkrampf		

Allgemeines	Zeit	Zirkulation	Nerven	Luftwege	Verdaunungs- wege
Corallium rubrum: Anfälle schnell nach- einander wie Schnellfeuer. Coccus cacti: Wie bei Drosera ist der abgesonderte Schleim reines Krampfprodukt, nicht katarrhalisch.	Morgens beim Er- wachen. Fühlt den Anfall vorher			Strähniger Auswurf bei den Anfällen	Urin trübe, stark sauer
Cina: Kinder mit Rändern um die Augen, Nasenbohren. Leib meteoristisch. Stuhl weiss-wässerig. Bettnässer. Heiss- hunger. Magnesia phos- phorica: Seltener (Kali phosphoric.). Das Schüsslersche Krampfmittel.	Schlim- mer Nachts	Gesicht blass, cyanotisch	Körper steif	Nach dem Anfall Niesen	Glücksendes Geräusch in der Speiseröhre nach jedem Anfall bis in den Leib
Arnica:	Fühlt den Anfall vorher, kennt- lich durch Weinen	Nasen- bluten, Augen blutunter- laufen	Rein krampf- hafte Formen	Husten ganz trocken	Blutiger Durchfall
Ledum: Schwanken und Schwindel nach dem Anfall.			Konvul- sionen vor dem Anfall	Nach dem Anfall Inspirium verdoppelt, wie schluchzend, durch Zwerchfellkrampf	

In der zweiten Gruppe tritt der krampfartige Charakter zurück. Immerhin sind die Mittel ausgezeichnet durch das Fehlen katarrhalischer Erscheinungen, sie gehören dem Typus des nervösen, trockenen Hustens an, eine Art abgeschwächte Gruppe No. 1; Auswurf fehlt mehr oder weniger ganz.

Allgemeines	Zeit	Zirkulation	Nerven	Luftwege	Verdauungs- wege
Ammon. bromat: Tiefer krampfhafter Husten, sehr häufig, fast ununterbrochen in Stunden	Husten be- sonders Nachts im Liegen			Kitzeln im Larynx	Beim Husten Schmerzen im Magen
Kali. brom. ähnlich, sowie Ammon. picric.					
Ambra grisea: Der zähe Schleim nach dem Anfall ist auch hier Krampf- produkt.	Morgens nach Gehen			Husten hohl klingend	Nach dem Husten Auf- stossen von Luft
Conium: Auch besonders nach Masern. Die Zeit des Co- nium - Hustens ist Nachts; die gegen- theilige Bemerkung bei Farrington, der überhaupt die Hustenwirkung des Mittels vernach- lässigt, ist leicht falsch zu verstehen, sie bezieht sich auf den hektischen Husten, während der krampfhafte über- haupt fehlt.	Nachts	Fliegende Gesichts- röthe		Husten trocken be- sonders beim Niederlegen	Brech- neigung, doch ohne Erbrechen

Allgemeines	Zeit	Zirkulation	Nerven	Luftwege	Verdaunungs- wege
Hyoscyamus: Bei Jousset Haupt- mittel. Die nächt- liche Verschlimme- rung ist entschei- dend.	Nachts	Leichte Gesichts- röthe	Sehr auf- geregte Kinder	Beim Husten Schmerzen in den Bauch- muskeln	
Squilla: Zu Unrecht vernach- lässigt. In vielen Epidemieen ausge- zeichnet.	Nachts und Morgens			Stiche in der Brust und im Bauch wäh- rend des Hustens	Kalte Getränke verursachen den Anfall. Wegspritzen des Urins während desselben
Niccolum: Stechen in der Brust bei tiefem Athmen und Bewegungen des Rumpfes oder der Arme. Geprüft, doch wenig ange- wendet.	Be- sonders Abends und Nachts		Muss wäh- rend des Hustens aufrechtge- halten wer- den, weil sonst oft Krämpfe eintreten können	Husten trocken, regelmässig wie der Schlag der Uhr, von lan- ger Dauer. Grosse Athemnoth	
Naphthalin: Von von Grauvogl empfohlen. Archag- gouni, in der letzten Auflage von Jousset, bezeichnet es als Specificum.				Anfälle sehr lang mit grosser Athemnoth	
Passiflora incar- nata: Nicht genügend ge- prüft, doch von vielen als ein Nervenmittel ersten Ranges bezeichnet. Eigene Erfahrung bestätigte die Em- pfehlung bei Keuch- husten.	Nächt- liches Auf- treten der An- fälle sehr be- zeich- nend			Kein Auswurf	

Ferner werden gerühmt *Narcissus* und *Castanea vesca*, besonders von letzterer werden viele einwandsfreie Erfolge berichtet.

Die dritte Gruppe umfasst diejenigen Mittel, bei welchen die katarrhalischen Erscheinungen in den Vordergrund treten. Die Intensität derselben steigt in der Reihenfolge, wie die Mittel hier angeführt werden, und erreicht bei den letzten eine Höhe, die fast ausschliesslich bei vernachlässigten Fällen beobachtet wird und schon mehr den Komplikationen und Nachkrankheiten entspricht. Doch werden krampfartige Beziehungen bei den ersten Mitteln nicht ganz vermisst.

Belladonna: Die Auffassung dieses Mittels wechselt bei den verschiedenen Autoren. Nach einigen entspricht es den Fällen mit mildem Krampfcharakter. Hier wird es als ein mildes katarrhalisches Mittel betrachtet, jedoch oft durch den ganzen Verlauf passend. Dasselbe bringt eine arterielle Hyperaemie der Schleimhaut hervor, ohne dass es zur Absonderung von Schleim kommt.

Allgemeines	Zeit	Zirkulation	Nerven	Luftwege	Verdaunungs- wege
Belladonna Frische vor, Mattigkeit nach dem Anfall.	Anfälle am Tage	Gesicht dunkelroth. Nasenbluten Haut heiss, schweissig, lichtscheu	Bisweilen Konvulsionen	Zwischenden Anfällen leichter Katarrh-husten	Abgang von Urin
Ipecacuanha Bezeichnend ist die Vereinigung von Krampf und katarrhalischen Symptomen.		Cyanose Blutungen	Glieder werden im Anfall steif	Starke Rasselgeräusche, ohne viel Schleimauswurf beim Anfall	Erbrechen schon bei leichten Anfällen. Appetit auf Leckereien
Mercur: Reines katarrhalisches Mittel, zur Bronchitis hinüberweisend	Nächtliche Schweisse	Blutungen aus Mund und Nase beim Husten.		Husten-Anfälle verdoppelt mit völligen Ruhepausen	Durchfall auch mit Blut

Allgemeines	Zeit	Zirkulation	Luftwege	Nerven	Verdauung
Pulsatilla: Katarrhalische Form. Eitrige Kon- junktivitis oder Otorrhoe.	Nachts schlim- mer.		Answurf eitrig. Husten in der frischen Luft besser.		Durchfall Nachts.
Tartar. emet: Mehr für schwere bronchitische Kom- plikationen, als den eigentlichen Keuch- husten.		Herz- schwäche, kalte Schweisse.	Massen- haftes Schleim- rasseln. Husten schwach.		Magen- und Darm- katarrh, Erbrechen, Durchfall.
Veratrum album: Im Allgemeinen Mittel für Komplika- tionen, daher bei ganzen Epidemien passend, wenn der bezeichnende Durchfall vor- handen. — Auch bei einer Art chronischen Stick- hustens mit hektischen Er- scheinungen (Dahlke).		Grosse Herz- schwäche, kalte Schweisse.	Massen- haftes Schleim- rasseln. Athem oberfläch- lich. Brust schmerzt.	Schlummer- sucht.	Durchfall, Erbrechen.

Schon mit den beiden letzten Mitteln ist wesentlich das Gebiet der Komplikationen und Nachkrankheiten besprochen. Wenn die genauere Besprechung derselben sich auch hier im Ganzen erübrigt, da dieselben mit denselben klinischen Formen anderer Aetiologien erörtert werden, so sollen hier doch noch einige Mittel genannt werden, die dem dritten Stadium des sich hinziehenden Keuchhustens entsprechen.

Hier ist

Phosphor: Angezeigt bei elenden Kindern mit Erscheinungen von Broncho-Pneumonie.

Carbo vegetabilis; Wenige Anfälle, verbunden mit er-

leichterndem Aushusten geringer Mengen Schleims oder mit Krächzen, Racksen und Wasser-Kolk, oder Blutungen. Nach den Anfällen ist die Haut kalt und blau, die Brust ist trocken und schmerzhaft, wie von glühender Kohle. — Das Erbrechen und der Husten zieht sich hin, nachdem alle sonstigen Stickhusten-Symptome verschwunden sind. (Oft vernachlässigtes Mittel).

Hepar sulphur.: Wenn der Husten krupartig mit Empfindlichkeit von Kehlkopf und Brust sich nicht verlieren will. Grosse Reizbarkeit mit Abmagerung. Empfindlichkeit gegen freie Luft.

Sepia: Der Reiz zum Husten kommt plötzlich mit starker Athemnoth, auf der Brust Gurgeln von Schleim, bis etwas ausgehustet und besonders Erbrechen eingetreten ist. Langwierige Formen.

Sulfur: Wie Carbo die Reaktion weckend. Skrophulöse Kinder, bei denen die Anfälle nach Aufenthalt in der freien Luft entstehen. Häufiger Rückfall ohne ersichtlichen Grund.

Der Hauptgrund für die lange Dauer des Keuchhustens besteht sehr häufig in der Komplikation mit einer skrophulösen Konstitution. Hier droht besonders der Uebergang in Tuberkulose und solche Fälle erfordern dringend die Anwendung von Hepar, Sulfur, Silicea, Calcareo, Jod.

Ganz besonders hingewiesen sei auf Grund eigener Erfahrungen, dass häufig als Rest von Keuchhustenformen, die tief die Lungen ergriffen hatten, Verdichtungen zurückbleiben, bisweilen mit leichten Fiebersteigerungen; hier sind leichte Dämpfungen, kleinblasiges Rasseln, auch bronchialer Athemtypus der Hinweis, dass eine chronische Pneumonie sich entwickle, die nur zu leicht in Tuberkulose übergeht, bisweilen ganz urplötzlich in Meningeal-Tuberkulose. Hier ist der Platz für Chinin. arsen. und Arsen jod., die Herrliches leisten.

Drittes Kapitel.

Bronchitis. (Lufttröhrenkatarrh.)

I. Akute Form: Der Uebersichtlichkeit wegen, doch auch wegen gewisser ätiologisch klinischer Verschiedenheiten wird zu-

nächst nur der gewöhnliche akute Luftröhrenkatarrh hier abgehandelt.

Die Eintheilung dieser und der verwandten Erkrankungen, die in dem deutschen Klima so überaus häufig sind, ist sehr schwierig und sehr verschiedenartig durchgeführt bei den einzelnen Schriftstellern.

Für die folgende Darstellung ist nur die Aetiologie massgebend, soweit sie bei der immer noch auffallend geringen Einsicht in die einschlägigen Verhältnisse überhaupt zu erwarten ist. Hier eine mögliche Einsicht zu gewinnen, ist für die homöop. Mittelwahl von grossem Werth. In sehr vielen Fällen wird jedoch die allergrösste Schwierigkeit, ja geradezu Unmöglichkeit einer völlig durchgreifenden Scheidung bedingt durch das häufige Ineinandergreifen verschiedener Faktoren. Demgegenüber ist es vor allem von der allergrössten Wichtigkeit, das Nacheinander und Nebeneinander derselben gründlichst festzustellen.

Zunächst werden hier nur berücksichtigt die reinen Formen der akuten Bronchitis der gröberen Luftröhrenzweige ohne jede andere Aetiologie, als die der gewöhnlichen atmosphärischen Schädigungen. Diese werden unter dem Begriff der Erkältung zusammengefasst, der ebenso sicher wichtige Thatsachen enthält, wie er dunkel und ungeklärt ist. Schon Niemeyer betonte, dass der Einfluss derselben nicht durch eine kollaterale Fluxion nach den Lungen erklärt werden könne; und A. Hirsch hat nachgewiesen, dass die Häufigkeit der Bronchialkatarrhe von der Luftfeuchtigkeit abhängt. Je stärker die Atmosphäre mit Wasserdampf gesättigt ist, um so mühsamer vermag der Körper durch Haut und Lungen seine Feuchtigkeit auszudunsten. Diese Stagnation, für keinen Körper zuträglich, bringt noch bedeutend stärkere Schädigungen hervor bei einer Konstitution, wie sie der hydrogenoiden v. Grauvogls (Lehrbuch der Homöopathie) entspricht, die ausgezeichnet ist durch grösseren Wassergehalt oder durch hygroskopisches Blut. Diese Kategorie von Kranken erwirbt ihre Bronchialkatarrhe bei Regen, Schnee, Nebel.

Dieser Modus ist aber nicht der einzige, wenn auch nach der angeführten Beobachtung Hirsch's der häufigste. Die Beobachtung lehrt, dass eine andere Klasse von Kranken viel häufiger erkrankt bei trockener Luft, wie sie mit den im östlichen Europa so stark vorherrschenden rauen östlichen Winden einhergeht und den aus

den westlichen Gegenden Deutschlands nach den östlichen plötzlich verpflanzten Kindern, z. B. der Militärs, bezüglich bronchitischer Erkrankungen oft so verderblich werden. Diese Kranken, die sich bei nassem Wetter wohler fühlen, entsprechen der oxygenoiden Konstitution v. Grauvogls, bei der die Oxydations-Prozesse mit zu starker Intensität vor sich gehen.

— Doch sei hier bemerkt, dass diese Verhältnisse nur bei den natürlichen Bedingungen obwalten; äussere Ursachen zu wiederholten bronchitischen Affektionen sind für alle Konstitutionen, die sich ihr aussetzen, gleich schädlich: Es sind staubförmige Verunreinigungen der Luft, Centralheizung, die oft die Luft bis zur Unerträglichkeit trocken macht. — Mangels anderer Erklärungen ist diese bezüglich der homöop. Mittelwahl besonders wichtige Eintheilung wenigstens ein Versuch, die so auffälligen, sonst unerklärlichen, häufig beobachteten Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Organismen zu erklären, bei gänzlich entgegengesetzten Bedingungen, zu erkranken.

Andere Ursachen liegen der Neigung zu Bronchialkatarrhen bei Greisen und Kindern zu Grunde. Dieselben nur in atmosphärischen Einflüssen zu suchen, dürfte wohl aussichtslos sein, wenn auch die geringere Eigenwärme bei beiden Altersklassen es erschweren mag, durch rasche Regulirung der Haut und Innentemperatur einigermaßen raschen Schwankungen der Aussen-temperatur zu folgen. Bei den Kindern sind entschieden nervöse Einflüsse oft betheiligt, wie in der Zahnperiode, wahrscheinlich durch Vermittelung des Vagus. Ferner spielen die verschiedensterlei Arten von Konstitutionsanomalien, Scrophulose, ererbte Syphilis eine grosse Rolle durch Schwellungen der Schleimhaut der ersten Luftwege, bez. durch Drüenschwellungen.

Ferner können die Einwirkungen verschiedenartiger anderer Leiden doch nicht schwer zu deuten sein, die den ganzen Stoffwechsel, die Ernährung, die Leistungen der Gewebe im Allgemeinen herabsetzen und damit besonders auch die Zusammensetzung des Blutes und seine Funktion, wenn man bedenkt, dass in den Endverzweigungen der Bronchien jener biologische Prozess vor sich geht, der den Körper in jedem Augenblick aufs innigste an die ihn umgebenden Medien knüpft, denen er den unentbehrlichsten und wichtigsten Stoff für seine Existenz ohne Aufhören entnehmen muss.

Die anatomischen Veränderungen bei dem akuten Katarrh der groben Bronchien gehen in der Leiche zum Theil zurück, besonders was die Schwellung betrifft.

Die Schleimhaut zeigt zunächst die Erscheinungen der Entzündung: abnorme Röthung und Schwellung; später findet sich auf der Oberfläche eine glasig-zähe oder grünlich-eiterartige Masse.

Die Symptome: Wie schon hervorgehoben, scheint es geboten, die Bronchitiden verschiedener Aetiologie von einander zu trennen, aber auch bei der gewöhnlichen Bronchitis dürfte es richtiger sein, nicht wie gewöhnlich, ihre Formen einfach als Steigerungen unmittelbar durch- und nebeneinander zu betrachten, sondern wie Bähr es thut, sie auseinander zu halten, da der ganz verschiedene Verlauf selbst bei kräftigen Erwachsenen in die Augen springt, eine Thatsache, die nicht nur die klinische Beobachtung bestätigt, sondern die auch nach dem unter der Aetiologie Gesagten theoretisch natürlich erscheint. Die Neigung zu dem verschiedenen Verlauf bei gleichartigen äusseren Gründen liegt nur in der verschiedenen Konstitution.

Die Bronchiale Reizung: Hier kommt es nicht zu einem ausgebildeten Katarrh. Gewöhnlicher Beginn mit Schnupfen; anstrengendes Reden, darauf der Einfluss der kalten Luft ist öfters der Grund, dass die Trachea und die gröberen Bronchien sekundär erkranken. Pathognomonisch ist nach eigener Erfahrung ein dumpfer Druck in der Sternalgegend, der das Athmen erschwert, bisweilen in ein Wundheitsgefühl übergeht und oft verbunden ist mit einer Empfindlichkeit der Haut über dem Brustbein. Eigentliches Fieber fehlt, meist abends subjektives Gefühl von Hitze, objektiv nur Brennen des Handinnern. Der Appetit leidet kaum, das Allgemeinbefinden ist meist etwas herabgesetzt.

Der Husten ist mit Schmerz unter dem Brustbein verbunden, zunächst trocken, die Stimme nicht heiser. Nach einigen Tagen werden zuerst glasige schwarz-gepunktete Schleimklümpchen ausgeworfen, später gelblich-grün, doch immer wenig, dem mit grossem Geräusch einhergehenden Husten nicht entsprechend. Meist nach einigen Tagen bis 1 Woche ist die Sache beendet. Der mangelnden Schonung wegen sind Rückfälle sehr häufig, aus denen sich schwere akute oder mit der Zeit chronische Formen entwickeln können.

Die Entzündung der gröberen Bronchien: Sie unterscheidet sich von den vorigen in einer Reihe von Punkten. Der

Beginn der Erkrankung ist bezeichnet durch wiederholtes Frösteln mit mässigem Fieberanstieg und Beschwerden allgemeiner Art, wie Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen, Unruhe, Appetitmangel; Stuhlgang angehalten. Die örtlichen Beschwerden entsprechen denen bei der obigen Art, nur sind sie weit intensiver. Die Schmerzhaftigkeit unter dem Brustbein steigert sich oft bis zur Unerträglichkeit besonders bei dem oft ausserordentlich quälenden Husten. Allein dadurch stellt sich während der Anfälle oft ausgeprägte Athemnoth ein. Der Schlaf leidet durch den Husten, die Stimme wird heiser, es entsteht Seitenstechen; die sich entwickelnde venöse Stauung im Kopfe bedingt Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Ohrensausen, die Halsvenen schwellen an, ja es kann auch in derartigen unkomplizierten Fällen Cyanose beobachtet werden, ferner Nasenbluten. Wohl rein mechanisch erklärt sich das Erbrechen, ferner besonders bei Frauen eintretend das Harnwegspritzen und der unfreiwillige Stuhlabgang. Frühgeburten, Hernien und Prolapsus ani können gleichfalls eine Folge sein.

Der Husten ist in der ersten Zeit am unangenehmsten, was sich durch die Beschaffenheit des Auswurfs erklärt. Derselbe ist nämlich zunächst neben seinem glasigen Aussehen so zähe, dass er beim Umkehren des Glases fest an demselben klebt. Er besteht fast ganz aus Mucin und enthält wenig Zellen (*Sputum crudum*). Das ändert sich nach einiger Zeit, der Auswurf wird reichlicher, flüssiger, schliesslich durch zahlreiche Eiterkörperchen schleimig-eitrig (*Sputum coctum*).

Von den physikalischen Untersuchungsmethoden liefert das Beklopfen kein Resultat; dagegen werden im Anfang trockene Rasselgeräusche hörbar als Schnurren (*Rhonchi sonori*) in den obern Luftröhrenästen, als Giemen und Pfeifen (*Rhonchi sibilantes*) in den untern; später, wenn die Absonderung reichlicher und flüssiger wird, nehmen die Rasselgeräusche einen mehr feuchten Ton an (*Rhonchi humidi*), sie sind gross- oder mittelblasig.

Der schliessliche Verlauf der Krankheit ist in gewöhnlichen Fällen ein günstiger, die Erscheinungen mindern sich und am 10. Tage kann alles vorüber sein. Bisweilen indessen ziehen sich das trockene sowohl, wie das feuchte Stadium bis je 2 Wochen hin.

Doch selbst reine Fälle können bei empfänglicher Körperbeschaffenheit, sehr ungünstigen äussern Verhältnissen (plötzlichem Klimawechsel) entweder durch aussergewöhnlich verschleppten Verlauf oder fast unmittelbar aufeinander folgende Rückfälle

schliesslich zu den verschiedensten schweren Veränderungen in den Bronchien oder dem Lungengewebe selbst führen.

Alle Komplikationen scheiden hier zunächst aus der Betrachtung aus; auch der besondere Verlauf, der sich häufig im zarten und vorgeschrittenen Lebensalter einstellt. In dieser Beziehung kommt hier nur in Betracht derjenige, der so ziemlich vorstehend geschildertem Bilde entspricht.

Behandlung: Die Prophylaxe betreffend, so fällt sie zum grössten Theil mit der bei dem Kehlkopfkatarrh zusammen. Die mannigfaltige, wie sie den dem Kindesalter eigenthümlichen Ursachen entspricht, folgt weiter unten.

Hier, wo die atmosphärische Aetiologie vorwiegt, ist die Hautpflege das wesentliche.

Die oben geschilderten Regenbäder, zweckmässige Bekleidung, wenn nöthig Wolle spielen die Hauptrolle. Wichtig ist eine geeignete Fürsorge für die Füsse, besonders bei Neigung zu Schweissen; empfehlenswerth sind Strohsohlen oder solche aus aufsaugenden Stoffen (Phönixsohlen).

Ferner muss der Zustand der Nasenschleimhaut genau untersucht werden.

Nach Ausbruch der Erkrankung ist in jedem Falle Aufenthalt im Zimmer, bei einigermaßen heftigem Auftreten, besonders mit Fieber, Bettruhe anzurathen, wenn das Leiden bei disponirten Personen sich erfahrungsgemäss in die Länge zieht, sofort bei den ersten Anzeichen.

Bezüglich der Schwitzprozeduren ist Bähr wohl Recht zu geben, dass der schematische Missbrauch zu tadeln ist; andererseits giebt es Patienten, bei denen wiederholte Beobachtung gelehrt hat, dass durch dieselben der Verlauf erheblich abgekürzt wird. Doch muss auch hier vor Uebermaass gewarnt werden; zu lange fortgesetzt schwächt das Schwitzen, kann sogar zu Herzbeschwerden führen und macht den Kranken nur noch anfälliger. Heisses Zitronenwasser oder heisse Milch mit Emser- oder Selterswasser, ein heisser feuchter Aufschlag auf das Brustbein sind zweckmässige schweisserregende Mittel. Doch beziehen sich diese Rathschläge nur auf die akute Bronchitis Erwachsener.

Die Diät in heftigern Fällen ist im Anfang, ausser heissen Flüssigkeiten, nur ganz leicht zweckmässig. Kühlende geschmorte

Obstspeise oder leichte Mehlpräparate. Festes, selbst leichtes Fleisch erst nach einigen Tagen.

Von Arzneimitteln entsprechen den ersten Erscheinungen:

Wenn bei der in Rede stehenden verhältnissmässig gutartigen Form der Bronchitis dennoch eine grosse Zahl von Mitteln angeführt wird, so liegt der Grund darin, dass eine Anwendung derselben es oft ermöglicht, selbst bei unseren so ungünstigen Witterungsverhältnissen die angesichts der äusseren Umstände oft am schwersten durchzuführende, wenn auch einfache hygienische Massregel, den Stubenarrest zu vermeiden; ferner verläuft bei manchen Individuen die Krankheit sehr schleppend, schliesslich erkranken andere häufig, indem nach dem Anfall eine gewisse Disposition zurückbleibt, die durch sorgfältige Behandlung zu vermeiden ist; summa summarum der übliche absolute Optimismus bezüglich des ganzen Charakters des Leidens erscheint unangebracht.

Eine Bemerkung sei noch vorausgeschickt: Viele Autoren greifen bestimmte Mittel heraus, die ihnen genügt haben; es erscheint demgegenüber am Platze, zu betonen, dass die scheinbar so gleichmässig verlaufende Affektion bei den verschiedenen Individuen recht verschiedene Mittel erfordern kann.

Für den Anfang empfiehlt Jousset bei Einsetzen mit Coryza Mercurius solubilis und Sulphur im Wechsel, daneben Einathmungen von Cocaïn- und Kochsalzlösungen; wenn aber Husten sofort mit einsetzt, giebt er Aconit in Tinctur. Bähr beginnt mit Belladonna, Hughes mit Aconit. Nach eigener Erfahrung lässt sich mit Aconit und Belladonna bei ganz untrüglichen Anfangs-Erscheinungen die Affektion unterdrücken, selbst bei nicht ganz hygienischem Verhalten; bei klarer Indikation können auch andere Mittel von vorne herein in Frage kommen.

Aconit wirkt nicht auf den Katarrh der Bronchien direkt, sondern auf die Zirkulation im Allgemeinen. Das Mittel ist deswegen nur im Anfang angezeigt, so lange keine ausgeprägten lokalen Entzündungs-Erscheinungen vorhanden sind, allerdings bisweilen noch später als Zwischenmittel, wenn die bezeichnenden Symptome vorhanden sind.

Belladonna: Wie angegeben in den ersten Anfängen, doch auch in den ersten Tagen der Krankheit. Gekennzeichnet durch die Fiebererscheinungen, allein nicht mit dem kritisch erleichternden Aconit-Schweiss, sondern Schweiss bei heisser Haut. Die lokal entzündliche Schwellung unterscheidet gleichfalls und bedingt die

eingreifendere Wirkung der Belladonna bei den Symptomen: Trockener Husten, kurz aber heftig, mit gar keinem oder spärlichem Auswurf; Vollheitsgefühl auf der Brust, kurzem Athem. Für die ferneren Stadien aber der Entzündung passt das Mittel nicht.

Bryonia: Seltener angezeigt, als der allgemeine schematisirende Gebrauch sie angiebt. Nach Aconit oder Belladonna dasselbe oft ergänzend, nicht bei den ersten heftigen Fieber-Bewegungen. Bezeichnende Symptome: Rohheitsgefühl unter dem Sternum. Heftige Stiche im Thorax bei dem Husten. Zunge dick belegt, Verstopfung. Stark sauer riechender Schweiss.

Kali bichromicum: Nach Aconit. Der Husten kann oft als Rachen- oder Mandelhusten bezeichnet werden, wenn eine entzündliche Reizung der Rachen-Partien andauert. Husten hart und bellend. Auswurf strähnig. Zunge belegt. Die Erscheinungen seitens der Verdauungsorgane sind ebenso wichtig wie bei Bryonia.

Mercurius solubilis: Von vornherein angezeigt bei gänzlich anders charaktisirten Fällen, als die bisher betrachteten Mittel. Besonders bezeichnend: Fieber hoch, wechselnd Frost und Hitze, Frostschauder bei geringster Abkühlung, so beim Herausstrecken der Beine. Nicht erleichternde, reichliche, besonders nächtliche Schweisse. Heftige Schmerzen in allen Gliedern. Ferner: Brennen unter dem Brustbein, in den seitlichen Thoraxhälften. Husten trocken, mühsam mit wenig auch blutgeadertem Auswurf, besonders Nachts mit Beklemmung. Zunge belegt, Neigung zu Durchfall. Gegen Belladonna Durst auf Kaltes, welches den Husten verschlimmert.

Soweit die Grundmittel für den Katarrh der Erwachsenen. In geeigneten Fällen kommen einzelne der folgenden Mittel zur Wahl, während die bei Komplikationen erforderlichen weiter unten folgen.

Ammon brom.: Bei dem eröffnenden trockenen Husten oder dem restirenden Reizhusten.

Ammon. jodat.: Wenn der Husten so klingt, als ob die Luftröhre mit Schleim überladen wäre und doch wird nichts Wesentliches herausgebracht.

Antimon. sulph. aurant.: In den späteren Stadien bei starkem Auswurf, doch auch bisweilen bei mehr trockenem Husten mit Kitzel; besonders bei weiblichen Kranken.

Calcareo carbonica: In den letzten Stadien zur gründlichen Ausheilung. Auswurf gelb, schleimig, süsslich, bisweilen

foetid; in Wasser untersinkend, mit einer Art von Kometenschweif von Schleim hinterher.

Calcareo phosphorica: Oft noch wirksamer als das vorige Mittel, besonders bei weiblichen Kranken. Konstitution mehr zart, der Phosphor-Charakter macht sich geltend; Wallungen.

Conium: Krampfhusten mit Kitzel in der Brust, besonders Nachts beim Niederlegen.

Drosera: Krampfhusten mit grosser Athemnoth, die der Kranke durch Unterstützen des Rumpfes zu mildern sucht.

Hepar sulphuris calc.: Unter Umständen erforderlich bei trockenem, krankhaftem, bellendem Husten mit trockenen Rasselgeräuschen in Anfällen. Wenn mehr der Charakter des reinen Kitzelhustens hervortritt auch

Hepar sulphur. kalinum:

Hyoscyam: Nächtlicher Reizhusten mit grosser Unruhe.

Jod: Aehnlich Hepar und Spongia. Besonders bei jüngeren Individuen mit Blutspucken, Herzklopfen, Drüsenschwellungen, Abmagerung bei gutem Appetit.

Ipecacuanha: Bei trockenem Kitzelhusten mit Blutauswurf, Uebelkeit. Hier seltener anzuwenden, vornehmlich bei Kindern.

Kali carbonicum: Nasen-Rachenkatarrh. Stiche im Thorax. Husten fördert geringen, salzig schmeckenden Schleim.

Nux vomica: Bei leichten Anfällen mit leichten Verdauungsstörungen, die meist der Arzt gar nicht zu sehen bekommt. Nase verstopft, Kopfschmerz; Fieber mit Frost bei der leichtesten Bewegung. Reizbarkeit. Husten trocken, schlimmer Morgens.

Phosphor: Wenn laryngitische Erscheinungen hervortreten, und bei tiefer liegenden Komplikationen. Kehlkopf und Brust schmerzen bei dem Husten, der sich verschlimmert beim Sprechen, Essen und in kalter Luft.

Pulsatilla: Kältegefühl, Durstlosigkeit. Kein Fieber. Lockerer Husten mit gelb oder grünlichem Auswurf.

Rumex: Zwischenmittel. Trockner, lang andauernder Husten, schlimmer bei tiefem Athmen, Sprechen, Druck auf den Kehlkopf.

Senega: Zäher Schleim, schwierig herauszuhusten, die Brustwände schmerzen bei dem Husten.

Spongia: Bellender Husten, besonders Nachts, doch auch am Tage quälend, schwieriges Einathmen; für Kinder geeignet.

Tartarus: Nur ganz ausnahmsweise bei der inkomplizierten Bronchitis mit massenhaftem Schleim und Symptomen seitens der Pleura, Stiche.

Die Entzündung der feineren Bronchien bei älteren Personen, selten bei sehr geschwächten jüngeren, zeigt durch schwere anderweitige Erkrankungen ein ganz anderes Bild. Es macht den Eindruck, als ob im höheren Alter die Schleimhaut der Bronchien sich oft in einem, wenn auch geringen, doch dauernd geschwellten Zustand befindet, bei dem es nur eines geringen Anstosses bedarf, um dieselbe in einen entzündlichen überzuführen. Sehr häufig ist selbst eine chronische, ganz leichte Entzündung vorhanden, die doch nicht als eine chronische Bronchitis bezeichnet werden kann. Wie oft in der Nasenschleimhaut, so herrscht auch hier eine Erschlaffung vor, ein Verlust des in früheren Jahren vorhandenen Turgors, der zu vermehrter Schleimabsonderung disponirt. Dazu kommt die verringerte Energie der Durchlüftung der Lungen durch Minderung der Elastizität, eine geringere Kraft, auszuwerfen, durch emphysematöse Zustände.

Die anatomische Grundlage für die disponirenden Veränderungen der Schleimhaut bestehen in Atrophie oder in Infiltration des Gewebes oder in abnormer Entwicklung des Bindegewebes.

In neuester Zeit sind einige andere ätiologische Bedingungen hervorgehoben worden: Die Lungen dienen im höheren Alter zum Hinausbefördern von Auswurfstoffen, eine Störung ihrer Funktion in Gestalt der Bronchitis führt zu einer Art Toxaemie, die desto mehr sich entwickelt, je schlechter die Haut, die Nieren und die Verdauungsorgane arbeiten.

Das Herz ist zunächst an diesen ungünstigen Umständen unbetheiligt.

Das Leiden wird meist als unaufhaltsam ungünstig verlaufend geschildert, während bei zweckmässiger Behandlung und nicht abnorm schlechter Konstitution die Krankheit nur die ersten Stadien durchläuft und in Genesung endigt.

Bezeichnend ist die intensive Störung der Magen-Darm-Funktionen, die dick belegte Zunge, der ungeheure Schweiss, Stiche und Schmerzen in der Brust, intensive Athemnoth, massenhafter, oft schwer löslicher Auswurf. Die Temperatur ist meist nicht sehr hoch. Weitere Symptome treten in günstig verlaufenden Fällen nicht ein.

In anderen dagegen nehmen die Erscheinungen zu; die Zunge wird ganz trocken, der Puls klein und frequent, die Rasselgeräusche auf der Brust werden für die Umgebung hörbar, Tracheal-Rasseln, Kochen, Röcheln. Der Körper erliegt dem durch die erhöhte Temperatur beschleunigten Stoffverbrauch, dem Lungenödem, im Anschluss an die zurückbleibenden Schleimmassen.

Besonders unangenehm ist die auch in günstig endigenden Fällen oft zurückbleibende Schwäche, die Neigung zu Rückfällen.

Die Behandlung kann, wie erwähnt, sehr viel leisten. Es gelingt nicht selten, selbst mit einem Fuss im Grabe stehende Kranke durchzubringen, wenn Arzt und Pfleger ihr Bestes thun. Eine peinlich genaue, oft wiederholte Beobachtung ist unbedingt erforderlich.

Während der ungünstigen Jahreszeit gehören alte Leute bei nicht abnorm gutem Wetter in die Stube — in die Luft jedenfalls nur in den Mittagsstunden. Besonders wenn leichte Erscheinungen seitens der Bronchien bestehen, ist höchste Vorsicht von Nöthen, dieselben sind durch gute Hautpflege mittels spirituöser oder leicht warmer Ganzwaschungen, durch Darreichung von Phosphor oder Stibium sulf. aurat. zu bekämpfen.

Steigern sich dieselben, so suche der Kranke das Bett auf.

Bei ausgebildeter Krankheit ist leichte, doch möglichst nahrhafte, meist wohl flüssige Diät zu reichen; von Stärkungsmitteln ist der sonst in der Krankendiät zu meidende Alkohol bei höchster Schwäche nur als französischer Champagner zu geben. Der aus gehacktem Rindfleisch durch 4 stündiges Kochen ohne Wasser nur im eigenen Saft in wohl verschlossenem Gefäss, welches im kochenden Wasser steht, gewonnene Fleischsaft ist vorzüglich geeignet, die Kräfte zu halten.

Nach dem oben angeführten ist der Schweiss eine günstige Erscheinung und demnach Brustumschläge mit leicht warmem Wasser nicht zu verwerfen. Nur bei sehr hohem Fieber empfohlen sich kalte Umschläge.

Folgende Mittel kommen in Betracht: Bryonia, Tartar. emeticus, Ammonium carbonicum, Veratrum, eventuell Rhus toxicodendr., Carbo vegetabilis, Phosphor, Stibium arsenicos, Chinin arsenic., Baryt.; zur Nachbehandlung Antimon. sulfur. aur., Calcareo phosphorica, Avena sativa.

Die gesteigerte Temperatur, der heftige Schweiss, die intensive Störung der Verdauungswerkzeuge, quälender Husten erheischen oft vom Beginn an *Bryonia*.

Bähr empfiehlt auch *Rhus toxicodendron*, weil oft der Zustand vom Beginn an einem Typhus ähnlich sei und das für den Verlauf ungünstige Fieber bekämpft werden müsse.

Oft sind diese Mittel von geringer Wichtigkeit, wenn man weiss, dass die Temperatursteigerung gering ist und die Erscheinungen auf den Lungen vorwiegen; doch möge auch dann noch auf *Bryonia* hingewiesen sein wegen ihrer Beziehungen zu dem oft so intensiv ergriffenen Magendarmkanal.

Tartarus emeticus steht oft an erster Stelle. Das Mittel ist gekennzeichnet durch massenhafte Schleimbildung mit Rasseln und Schwierigkeit, auszuwerfen. Dazu kommt oft eine Betheiligung der Pleura, sich kundgebend durch intensiven stechenden Schmerz in den Brustwänden bei tiefem Athmen und Husten; kann nicht durchathmen. Die *Athemnoth* zwingt zum Aufsitzen. Beim Husten Kraftlosigkeit, Kopfschweiss mit heissen, feuchten Händen; nach dem Husten Duseeligkeit, mit Hitze der Stirn und Schweiss an derselben. — Bei weiterer Ausbildung dieser Symptome wird wenig Schleim ausgeworfen, trotzdem die Untersuchung massenhaftes Vorhandensein desselben nachweist. Die Haut wird kühl und cyanotisch, der Kranke verfällt in Stupor., Lungenödem droht. Besonderer Hinweis: Nicht erleichternder Schweiss, Erbrechen und Durchfall.

Ammonium carbonicum: Oft übersehen. Aehnelt sehr dem vorigen Mittel, doch besonders ausgezeichnet durch rasche und belebende Wirkung. Das grossblasige Rasseln mit erschwertem Auswurf findet sich hier ebenfalls, auch die Kohlensäure-Ueberladung des Blutes mit bläulicher Färbung der Lippen, Schlafsucht, Flockenlesen mit drohendem Oedem.

Veratrum album: Schliesst sich an. Schleimansammlung mit quälendem erfolglosem Husten, der Schweiss ist kalt. Besonders tritt die schwächende Einwirkung auf das Herz hervor, die Symptome des Collaps. Bezeichnend ist auch die Neigung zu Durchfall.

Die anderen Mittel:

Arsen: Husten mit intensiver *Athemnoth*, schlimmer um Mitternacht mit grosser Unruhe, kommt anfallsweise, bringt spärlichen, zähen Auswurf. *Emphysem*. Aehnlich.

Antimonium arsenicosum: Wirkt oft noch intensiver und schneller. Um so mehr angezeigt, je stärker die Athemnoth, je rascher und paroxysmatischer die Schleimbildung.

Chininum arsenicosum: Von ausgezeichnete Wirkung im Beginn bei hartnäckig hoher Temperatur; dann ausgezeichnetes, Kräfte erhaltendes und ersetzendes Mittel. Erklärt sich durch die in Schier-Rischer's Prüfung hervortretende Wirkung auf den Magen.

Baryta carbonica: Passt ganz besonders bei alten Leuten, wenn der Katarrh einhergeht mit Athemnoth, Bläue des Gesichtes, drohender Lungenlähmung, entsprechend dem Tartarus emeticus. Lautes Schleimrasseln mit mangelndem Auswurf. Doch ist sie mehr bei subakuten Formen angezeigt.

Carbo vegetabilis: Lockeres Schleimrasseln, Auswurf massenhaft, stinkend; Brennen in der Brust. Athemnoth. Kälte besonders bezeichnend, Cyanose; in der Kohlensäure-Ueberladung ähnlich dem Ammon. carb.

Phosphor: Bei alten Leuten nicht so oft passend, wie einige der genannten Mittel. Schleimrasseln. Mühsames Athmen. Sputum blutig, schleimig, besonders gelblicher Schleim mit Blutstreifen. Bei theilweiser Verdichtung von den Bronchien her mit stellenweiser Dämpfung.

Zur Nachbehandlung eignet sich das schon erwähnte Antimon. sulf. aur. bei reichlichem Auswurf, auch Calcareo phosphorica; zur Hebung der Kräfte Avena sativa.

Besondere Erwähnung verdienen noch die Formen, die mit einer gleichzeitigen Affektion der Pleura einhergehen. Gerade bei broncho-pneumonischen Prozessen ist diese Komplikation von grosser Wichtigkeit. Der starke Schmerz bei jedem tiefen Athemzug, besonders aber bei jedem Hustenstoss macht ein Auswerfen des Schleims zur Unmöglichkeit und bedingt eine schwere Lebensgefahr. Hier gilt es, schleunigst den pleuritischen Prozess zu beheben. Es handelt sich meist um eine trockene Entzündung, seltener um eine Exsudat-Bildung.

Ausser feuchtwarmen Umschlägen kommt eine Reihe hemöop. Mittel in Betracht, von denen Verfasser annimmt, dass sie in einigen Fällen geradezu lebensrettend wirkten.

Von den angeführten Mitteln gehören hierher Bryonia und Tartarus emeticus.

Arnica: ist besonders bei alten Leuten oft unersetzlich, wenn der Prozess unter starken pleuritischen Schmerzen, Sinken der Kräfte und der Herzthätigkeit sich in die Länge zieht.

Bryonia: Pleuritische- und Muskelschmerzen, besonders bei Bewegungen. Darniederliegen der Magen-Darm-Thätigkeit. S. O.

Kali carb.: Stechende Schmerzen in den Brustwänden, besonders im untern Drittel der rechten Lunge. Dabei Athemnoth; Schleimansammlung mit sehr erschwertem Auswerfen.

Rhus radicans: Bei intensiven stechenden Schmerzen, ausgesprochenem Reiben, unr auf die Pleura wirkend, als Zwischenmittel; als solches ausgezeichnet, beseitigt oft zauberhaft schnell die Komplikation.

Tartar. emeticus.

Hingewiesen sei hier noch auf die Rolle, die eine Reihe von Microorganismen spielen, Streptococcen, Staphylococcen, Bacterium coli commune finden sich im Auswurf. Es handelt sich hier wohl meist um sekundäre Infektionen, deren Wichtigkeit darin besteht, dass in so infizierten Lungen unter den günstigen Bedingungen der feuchten Wärme, der verminderten Expektorationskraft der Prozess sich in die Länge zieht, zu Recidiven neigt oder chronisch wird.

Die Bronchitis und die katarrhalische oder Broncho-pneumonie der Kinder.

Diese Krankheit ist wenigstens für Berlin eine der häufigsten und verderblichsten. Sobald das ominöse Wort Lungenentzündung fällt, verdüstern sich die Gesichter der Angehörigen. Die ursächlichen Beziehungen sind die allermannigfaltigsten. Die eigenen zahlreichen Beobachtungen entstammen allen Gesellschaftsklassen und lassen erkennen, dass die Neigung zu Broncho-Pneumonie eine fast allgemein gleichmässig verbreitete ist. Das vorzüglich genährte, in der Konstitution meist gesunde Kind erkrankt ebenso, wie das ärmerer Klassen.

Der wichtigste Faktor liegt in der Ungunst der atmosphärischen und der lokalen Verhältnisse. Die scharfen kontinentalen Winde, die manchmal wochenlang anhaltenden Niederschläge, die von dem undurchdringlichen Pflaster der Grossstadt abdunsten und Wärme binden, geben den Anlass zu den bisweilen gehäuft auftretenden Erkrankungen.

Weiter ist unbestritten und klar der Einfluss zahlreicher In-

fektionskrankheiten, in erster Linie Keuchhusten und Masern; ferner Diphtherie, Abdominaltyphus, seltener Scharlach und Pocken.

Ferner müssen manche schwächende Prozesse beschuldigt werden: Darmkatarrhe, tuberkulöse Zustände, Atrophie, Rhachitis. Dann giebt es Kinder, die mit grosser Sicherheit Winter für Winter eine akute Bronchitis erwerben, besonders solche, die an Schwellungskatarrh der Nase leiden.

Bei ganz kleinen Kindern findet sich eine besondere Form des Katarrhs der Luftröhre und ihrer gröberen Aeste. Derselbe giebt sich kund durch einen sehr belegt klingenden Husten, sowie durch ein bald auf kurze Zeit verschwindendes, bald mehr oder weniger die ganze Athmung durch anhaltendes Röcheln. Oertlich hört man grossblasige Rasselgeräusche. Das Allgemeinbefinden ist zum Theil ausgezeichnet, ja es sind gerade besonders gut genährte Kinder, die diese Form zeigen. Bemerkenswerth und wichtig ist die Kenntniss der Eigenthümlichkeiten derselben, weil sie meist sehr hartnäckig ist und eine andere Behandlung verlangt, als die gewöhnliche Bronchitis. Monatelange Dauer ist nichts ungewöhnliches. Besonders wichtig scheint die Thatsache zu sein, dass die kleinen Patienten selten nach den Hustenstössen kauen, zum Zeichen, dass nur wenig Schleim ausgeworfen wird und eine eigentlich katarrhalische Erkrankung nicht vorliegt.

Der wesentliche Unterschied von der Bronchitis Erwachsener ist gegeben in der grossen Neigung zum Hinuntersteigen in die feinen Bronchien, zur Entwicklung einer Bronchopneumonie. Eigentlich ist man vor diesem Ereigniss nie sicher. Dasselbe tritt oft mit phänomenaler Schnelligkeit ein, doch bisweilen, besonders in den ersten Tagen, nicht immer mit so auffälligen und besonders eindeutigen Erscheinungen, dass nicht grosse Aufmerksamkeit und Berücksichtigung aller Hülfsmittel zur Erkennung der Sachlage nothwendig wären.

Bei wenigen Krankheiten entscheidet eine genaue Diagnose so absolut über ein Menschenleben, wie bei dieser. Darum darf kein Geschrei, keine noch so grosse Unruhe von der allergegenäuesten Durchforschung des ganzen Brustkorbes abhalten. Bei wenigen Krankheiten wird Unkenntniss, Oberflächlichkeit oder Bequemlichkeit so theuer bezahlt wie hier. Wenn bei vielen Affektionen die Thermometrie überflüssig erscheinen möchte, hier kann sie nicht peinlich genug gehandhabt werden. Die Körperoberfläche kann völlig kalt sein und doch beträgt die Innen-

temperatur über 40°. Hohe Temperaturen bei bronchitischen Erscheinungen sollen zu allergenauer Percussion und Auscultation bewegen, bisweilen sind es ganz kleine Herde, z. B. in der Axillarlinie, an denen der Prozess sich abspielt, und die sehr leicht übersehen werden.

Ein ernstlich krankes Kind mit katarrhalischen Erscheinungen auf den Luftwegen und mangelnden anderweitigen deutlichen Symptomen ist in unserm Klima bei der Häufigkeit des Leidens immer verdächtig.

Die äusseren bekannten Zeichen der erschwerten Respiration, verbunden oft mit expiratorischem Stöhnen, sind meist verschieden von dem beschleunigten hechelnden Athmen bei einfachen Fiebern.

Sehr schwierig ist es mitunter zu unterscheiden zwischen einer schweren Bronchitis und einer Bronchopneumonie. Wo hört das eine auf und fängt das andere an? Die groben massenhaften über die ganzen Lungen verbreiteten Rasselgeräusche sind bezeichnend dafür, dass zunächst nur die gröberen Bronchien ergriffen sind. Indessen können daneben, wenn auch nur in ganz kleinem Umfange, bereits die physikalischen Zeichen einer Bronchopneumonie vorhanden sein.

Die pathologische Anatomie zeigt das allmähliche Entstehen dieser Heerde. Die Bronchien und Bronchiolen, in ihrem Lumen durch Schleimhautschwellungen verändert, sind angefüllt mit zähem Schleim, welcher aus der Schnittfläche wie aus einem Schwamm sich ausdrücken lässt. Dasselbe Sekret enthalten die Lungenalveolen, die dann unter der Pleura oft als Knötchen hervortreten. Im Gebiete der befallenen Bronchien entwickeln sich inselförmige Verdichtungen, in deren Bereich das Parenchym luftleer wird und untersinkt; wenn diese Herde sich vereinigen, können zusammenhängende ausgedehnte Verdichtungen sich bilden.

Je nach Lage der ergriffenen Partien sind dieselben von normal lufthaltigem oder emphysematösen Lungengewebe überlagert, oder es finden sich auch Atelectasen.

So ist es erklärlich, dass in vielen Fällen bereits derartige Veränderungen bestehen können, lange bevor sie physikalisch nachweisbar sind.

Ist hohes Fieber vorhanden, kleinblasiges Rasseln auch nur an ganz beschränkten Stellen, Zeichen beengter Respiration und wird, was ganz besonders wichtig, der krampfartige, häufig hinter-

einander wiederholte Husten unter schmerzhaftem Gesichtsausdruck von den kleinen Patienten gewaltsam niedergehalten, so liegt eine schwere Bronchial-Erkrankung vor, die energisches Einschreiten verlangt.

Es kommen Fälle vor mit Dämpfung ganzer Lappen mit ganz geringem Fieber, die weniger die akute Lebensgefahr, als der hartnäckige langsame Verlauf kennzeichnet; meist tritt allmählig Genesung ein, bisweilen auch der Tod unter phthisischen Erscheinungen, zumal wenn Infektionskrankheiten vorhergingen.

Trotzdem ist der Nachweis ausgebildeter Dämpfungsbezirke unter allen Umständen von grosser Wichtigkeit, zumal wenn die obenerwähnten Erscheinungen zugleich auftreten.

Unter den äusseren Erscheinungen erschwelter Athmung ist wichtig das häufige Loslassen der Säuglinge von Warze oder Flasche. Denn im Uebrigen pflegen die allgemeinen Funktionen ziemlich ungestört zu verlaufen, nur dass bisweilen Diarrhöen eintreten, soweit Verf. sehen konnte, zumal nach Masern.

Der beunruhigende Charakter des Hustens, wie er oben geschildert, ist weiter gekennzeichnet dadurch, dass er bei ungünstigem Verlauf immer schwächer wird. Hier versagt der sonst so untrügliche Instinkt der Mutter völlig, da sie den schwachen Husten freudig begrüsst; überhaupt ist sie für denselben eine schlechte Richterin; ob er Schleim herausbefördert, der entscheidende Punkt der ganzen Sache, kann sie nicht beurtheilen, da er ja fast immed verschluckt wird. Absolut sicher ist hier das Kauen des Schleims seitens der Kinder, als Vorbereitung zum Verschlucken.

So sehr wichtig die Temperatur ist, so ist es dennoch bemerkenswerth, dass nicht nur Tagesschwankungen vorkommen, Morgens geringes Fieber, Abends sehr hohes, sondern dass sogar einen ganzen Tag dasselbe niedrig sein kann, am nächsten aber wieder in die Höhe schwellt und die übrigen Erscheinungen fortbestehen. Länger dauernde Entfieberung ist kein absolut, wenn auch meist günstiges Zeichen, zumal bei ganz kleinen schwachen Kindern.

Im allgemeinen ist aber für den Verlauf nach eigener Erfahrung Folgendes entscheidend: Man kann 2 Formen unterscheiden. Die eine verläuft ziemlich typisch. Die Kinder sind kräftig. Das Bild der capillären Bronchitis entwickelt sich rasch aus dem der einfachen. Die Temperatur ist hoch, Husten stark, doch von der beschriebenen Eigenthümlichkeit, auf den Lungen

entweder ein kleinblasiges Rasseln oder auch Dämpfung. Gelingt es in wenigen, 3—4 Tagen, das Fieber zu mässigen, die Expectoration anzuregen, so ist der Verlauf fast immer günstig, andernfalls erlahmt allmählich die Körperkraft, die Athmung, der Husten wird oberflächlich, das Sensorium benommen, die Haut kalt. Hier heisst es celeriter, aut aut.

Die andere Form findet sich bei schwachen Kindern, die es nicht zu diesem ausgesprochenen Zustand bringen, sondern zu einem mehr schleppenden und sehr verschiedenartigen Verlauf; die Erscheinungen sind nicht so stürmisch, weniger akut, mehr chronisch gefährlich. Hierher gehören die meisten Fälle der Infektionskrankheiten.

Der oben erwähnte chronische Verlauf kann sich auch mit Pleuritis komplizieren. Es sind diese Fälle diagnostisch oft schwer zu deuten, da atelectatische Lunge der Brustwand anliegt und das Exsudat klein und völlig abgegrenzt ist. Unter diesen Umständen haben die physikalischen Symptome oft einen sehr verwirrenden Charakter. Diese Fälle neigen übrigens auffällig zum Uebergang in Tuberkulose. Wenn es auch nach monatelangem Fieber gelingt, die Lunge völlig zur Norm zurückzuführen, macht doch noch oft Miliartuberkulose dem Leben ein Ende.

Sehr wichtig ist die Kenntniss von einer Form der Bronchitis, die eigentlich zur Influenza gehört, aber der Uebersichtlichkeit wegen hier erwähnt sei. In der Litteratur ist nur sehr wenig zu finden; es scheint thatsächlich hier die Infektion einen ganz abweichenden Verlauf zu erzeugen, der erst in allerneuester Zeit gewürdigt wird. Verf. wurde durch einige Beobachtungen darauf hingewiesen.

Hohes Fieber, Husten und zwar unaufhörlich sich wiederholender, Athemnot treten auch hier auf, doch wird oft ziemlich erhebliche Haemoptoe beobachtet. Am meisten bezeichnend aber ist die überaus rasche Entwicklung der katarrhalischen Erscheinungen. Nach völliger Gesundheit urplötzlich hohes Fieber, in 24 Stunden auf den beiden Lungen überall Rasselgeräusche aller Art, vom Knisterrasseln an bis zu den grössten Rhonchi. Bei einer gewöhnlichen Broncho-Pneumonie würde hier wohl wenig Aussicht sein und dieser Zustand kann hier Tage dauern, ohne dass die Kräfte des Kindes sich erschöpfen. Besonders bemerkenswerth ist das Versagen der sonst so wirkungsvollen gewöhnlichen Therapie. Auswurf ist überhaupt nicht zu erzielen. Erst wenn

die spezifischen Mittel die Infektion gebrochen haben, das Fieber fällt, klärt sich die Lunge rasch auf. Es treten leicht sonstige Influenza-Nebenerscheinungen auf: Ohrenleiden, Neuralgien. Davon werden nicht selten alle Kinder einer Familie in genau gleicher Weise befallen.

Behandlung: der Broncho-Pneumonie. Bei wenigen Erkrankungen ist eine gleich grosse Verantwortlichkeit in die Hände des Arztes gelegt, da von seinem Handeln das Leben oft in erster Linie abhängt. Dazu ist eine genaue Diagnose unbedingt erforderlich. Und wenn zu Beginn erst eine einfache Bronchitis vorhanden, so ist es nothwendig, festzustellen, ob eine Form vorliegt, die, wie z. B. die zu Beginn geschilderten, nicht zum tiefer in die Luftwege eindringen neigt; ist dies nicht der Fall, so muss von vorn herein mit der Möglichkeit einer Bronchitis capillaris gerechnet werden und entweder gleich darauf therapeutisch Rücksicht genommen oder durch häufige, unter Umständen mehrmals tägliche genaue Untersuchungen der Grad der Entwicklung festgestellt werden. Es ist dringend erforderlich, sofort mit aller Energie vorzugehen, nie Zeit zu verlieren, da das Schicksal der Kinder meist in den ersten Tagen sich entscheidet und hohe Temperaturen solcher Herkunft nie länger als einige Tage ertragen werden. Andererseits darf man auch bei anscheinend vorgeschrittenem Stadium nicht den Muth verlieren, da zielbewusstes Handeln oft ein anscheinend rettungslos verlorenes Leben rettet.

Es scheint, dass die Art der Therapie die Prognose sehr erheblich beeinflusst. In einem der letzten Bände des Journal of the British Homoeopathic Society findet sich eine vergleichende Statistik der Mortalität der schulgemässen Behandlung und der im Homoeopath. Hospital in London, bei der letztere unvergleichlich günstiger abschneidet. Der hohen sonstigen Mortalitätsziffer bei der Bronchopneumonie in Berlin gegenüber kam in den letzten Jahren in eigener Praxis kein Todesfall mehr vor, während in der früheren Zeit eine ganze Reihe zu beklagen waren. Die Behandlung, die ein so günstiges Resultat lieferte, besteht in folgendem:

Die Eltern werden genau über den Gebrauch des Thermometers unterrichtet und ihnen jedes Mal die nachstehende Skala aufgeschrieben. Diese Instruktion ist vorläufig unnöthig, wenn der Arzt den Fall täglich mehrmals sehen kann, wie es bei geringeren Entfernungen möglich ist:

Bei 40° und darüber Einpackung alle 10 Minuten, ebenso oft Arzneidarreichung.

Bei 39,5° Einpackung alle halbe Stunde, ebenso oft Arznei.

Bei 39,0° Einpackung alle Stunde, Arznei halbstündlich.

Bei 38,5° Einpackung alle 2 Stunden, Arznei stündlich.

Darunter keine Einpackung, Arznei 2 stündlich.

Genaue, oft wiederholte Messung ist unumgänglich, da häufig das Fieber wieder steigt. Die Packungen werden mit stubenwarmem Wasser ausgeführt, rings um die Brust in 3facher Lage, Leinen, Guttaperchapapier, Wolle. Sie sind nothwendig, um einfach reflektorisch mechanisch die verstopfenden Schleimmassen herauszubefördern.

Die Diät ist ganz einfach flüssig: Milch, leichte Suppen, später leichte Fleischbrühe, Zitronen-Wasser. Wenn bei den allermeisten Krankheiten der Alkohol sicher mehr schädlich wirkt, so gelang es hier, selbst kleine Kinder aus tiefem Collaps unter Zuhülfenahme von Champagner herauszuholen.

Die selbst ausschliesslich verwendeten Mittel sind: Ammon. carbon. 2 d. d. eines durch langes Stehen pulverig gewordenen Präparates. Je verzweifelter der Fall, je mehr ist das Mittel angezeigt: Hohes Fieber, grosse Schwäche, Benommenheit, fehlender Husten mit kleinblasigem Rasseln, Herzschwäche. Doch ist es nicht rathsam, mit der Anwendung desselben bis zu allerletzt zu warten, wenn eine Indikation vorliegt.

Antimon. tartar.: 5 d. d. Bei aller mächtigen Einwirkung auf die Bronchien fehlt dem Mittel die augenblicklich belebende Wirkung des vorigen.

China: Die Erfahrung lehrte, dass die zeitliche Anwendung derselben in schweren mit tiefer Erschöpfung einhergehenden Fällen mit hohem Fieber die Wirkung der beiden obigen Mittel in ausgezeichneter Weise unterstützte. Natürlich wirkt es nur auf den Kräfte-Zustand. — Der plötzliche Collaps, das kalte Gesicht, die Somnolenz im Anschluss an intensive Darmkatarrhe, akute Anämie sind ja sonst ein sehr bezeichnender Hinweis auf das Mittel.

Veratrum album: Ausdrücklich sei hier noch einmal auf das schon erwähnte Mittel hingewiesen. Nicht allzu häufig sind die passenden Fälle, in diesen aber ist es unersetzlich. So sehr richtig Bähr die zu seltene Anwendung tadelt, auch heute noch gültig, so falsch ist seine Ansicht, dass es weniger für Kinder passe. Der schwere Collaps, die Schleimüberladung mit

nutzlosem Husten, der kalte Schweiss, zumal von Durchfall begleitet, sind sicherer Hinweis; zumal nach vorausgegangenen Masern finden sich die entsprechenden Fälle.

Einige andere Mittel, die auch, wie wohl selten, zur Anwendung gelangen können:

Ipecacuanha: Jedenfalls angezeigt nur in früheren Stadien vor Antimon. tartar. und Ammon. carb. Trotzdem es Schleimrasseln und Dyspnoë hat, liegt der Nachdruck auf dem krampfhaften Charakter. Die Beschwerden treten anfallsweise auf, der Husten ist trocken und krampfhaft, es liegen keine erheblichen Schleimmassen in den Bronchien, die mechanisch die Athmung hemmen. Häufiger angewendet, als es passt.

Kali carbonicum: Dem Antim. tart. ähnlich, von Wichtigkeit. Athemnoth, Schleimansammlung, zahlreiche kleinblasige Rasselgeräusche.

Carbo vegetabilis: Als Indikation drohende Lungenlähmung mit kaltem Athem und kalten Gliedmassen.

Moschus ähnlich mit grosser Unruhe.

Phosphor: Von vielen in erster Linie angewendet; entspricht mehr den Formen mit geringer Scheimanhäufung, wenn der Prozess mehr zu einer peribronchitischen Entzündung, zu einer Anschoppung des Lungengewebes führt.

Bei der Nachbehandlung sind vielleicht am meisten Antimon. sulf. aur. und Phosphor, daneben Calcar. phosph. und eventuell andere der oben erwähnten Mittel angezeigt.

Die Mittel der einfachen Bronchitis entsprechen im ganzen den oben für die Erwachsenen angegebenen.

Entsprechend der kurzen Bemerkung über die eigenthümlichen katarrhalischen Erscheinungen bei der Influenza der Kinder sei noch hervorgehoben, dass, soweit die hier allein zu Gebote stehenden eigenen Erfahrungen reichen, stärkere Gaben Chinin spezifisch zu sein scheinen.

Das „Vollsein“ der Kinder erfordert eine allgemeine konstitutionelle Behandlung. Unter allen Mitteln ist wohl Calcarea phosphorica das wichtigste infolge seiner mächtigen Wirkung auf katarrhalische Erscheinungen in den Lungen und der allgemeinen, die Konstitution intensiv beeinflussenden.

Bronchitis chronica. — Chronischer Bronchialkatarrh.

Vor allem eine Krankheit des höheren Alters, werden doch

auch Kinder, wie schon Meyhoffer (on chronic diseases of the organs of respiration) betont, häufig ergriffen.

Die Aetiologie ist von ganz besonderer Wichtigkeit, weil von ihrer richtigen Erkenntniss und darauf gegründeten Behandlung der Erfolg bei dieser oft so überaus hartnäckigen bis unheilbaren Erkrankung wesentlich abhängt, während eine rein symptomatische Therapie versagt.

Hier müssen die Angaben über Asthma verglichen werden, weil eine dort hervorgehobene Beziehung auch hier von ausserordentlicher Wichtigkeit ist. Es sind dies Störungen im Stoffwechsel, der Ausscheidung der Produkte der regressiven Eiweissmetamorphose, die die Erscheinungen der Gicht, der verschiedenen von ihr abhängigen Hautaffektionen hervorrufen, im engen Zusammenhang Abnormitäten im Pfortaderkreislauf, Leberleiden. Es schliessen sich hier an die Albuminurien, Diabetes; ferner Rhachitis, Scrophulose. Dann Erkrankungen des Herzens.

Direkt wirkende Ursachen: Akute Bronchitiden, besonders wenn die Lungenbläschen mit ergriffen werden; Einathmung reizend wirkender staub- und gasförmiger Stoffe. Affektionen der obersten Luftwege.

Schliesslich die verschiedenen Infektionskrankheiten.

Die örtlichen Erscheinungen stimmen im Wesentlichen mit denen des akuten Katarrhs überein, da sie von mechanischen und physikalischen Veränderungen in den Luftwegen abhängig sind. Soweit keine gröberen anatomischen Veränderungen vorliegen, ergiebt die Percussion nichts besonderes, die Auscultation dagegen Schnurren, Pfeifen, mittel- und grossblasige Rasselergeräusche, diffus über grössere Lungenparthien, während der Anfälle verschärftes Ein- und Ausathmen, auch wohl kleinblasiges Rasseln.

Bei längerem Verlauf stellen sich oft örtliche Folgenerscheinungen ein als: Lungenerweiterung — seltener die Ursache —, Bronchiectasen, Atelectasen, verursacht durch die Wulstung und Verdickung der Schleimhäute, die Infiltration der darunterliegenden Gewebe, wodurch die Elastizität des Bronchialrohres leidet, der dasselbe ausfüllende zähe, durchsichtige oder grüne bis eitrige Schleim nur schwierig expectorirt wird.

Eingehend werden die Bronchiectasen in ihrer Wichtigkeit differential-diagnostisch gegen tuberkulöse Prozesse, konsekutive Haemoptee weiter unten besonders erörtert.

Diese Veränderungen, an denen mehr oder minder das Lungengewebe selbst theilnimmt, setzen Hindernisse im Lungenkreislauf, die sich rückwärts fortsetzen. Durch Insufficienz der Klappen in den Jugular- und Cruralvenen entstehen in denselben verschiedene Phaenomene: Geräusche, Veränderungen in der Füllung beim Athmen, bisweilen wahrer Venenpuls.

Das Herz theilnimmt sich mit Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels. Wenn dieser anfängt zu erlahmen, beginnen Stauungs-Erscheinungen: Leberhyperämie, Darmkatarrhe, Albuminurie, verminderte Diurese, Hyperaemie des Gehirns, Oedeme, Hydrops. Ferner Anämie und Zeichen gestörter Gewebe-Ernährung, Abmagerung, fettige, kalkartige Metamorphose.

Schon hier sei bemerkt, wie schwierig oft bei Kindern die richtige Deutung der örtlichen Veränderungen ist, die Unterscheidung pleuritischer Exsudate, chronischer Pneumonien, Atelektasen, wo dann die Punktion unentbehrlich sein kann.

Fieber fehlt meist, es tritt bei akuten Verschlimmerungen auf, oder chronisch, wenn schwere lokale Folgeerscheinungen sich ausgebildet haben, doch ist es bei den verschiedenen Formen verschieden, wie auch die meisten übrigen Symptome.

Je nach den klinischen Merkmalen können unterschieden werden:

Bronchitis chronica simplex: Besonders bei alten Leuten; ihre Klagen bestehen häufig nur in Hustenanfällen meist Morgens, sowie mässiger Athemnoth. Oft werden die Beschwerden im Sommer bedeutend geringer, um im Winter wieder anzuschwellen, wo dann aber leicht die Neigung zu bronchopneumonischen Prozessen besteht. Als Substrat wird angenommen eine Art Atrophie des Lungengewebes, Verminderung der Elastizität und des Volumens. Der Thorax wird dadurch flacher. Der Percussionsschall ist sehr hell, vom Emphysem durch deutlich hervortretende Herz- und Leberdämpfung zu unterscheiden. Das Sputum ist in den anfallfreien Zeiten schleimig, hell, sparsam, leicht löslich, sonst aber massenhaft, eitrig.

Trockener Bronchialkatarrh: Catarrh sec Laennec. Ausgezeichnet durch zähe, sparsame, grane Schleimabsonderung. Diese verursacht lebhaften und anhaltenden Husten mit starker Athemnoth, besonders wenn noch eine akute Bronchial-Reizung hinzutritt. Es entwickelt sich oft Emphysem und Stauungen im Gefässsystem, die sich durch Schwellung der Jugularvenen und

ein bläuliches Gefässnetz im Gesicht kennzeichnen. Infolge der starken Athemnoth arbeiten die respiratorischen Hülfsmuskeln, der Sterno-cleido ist angespannt und hypertrophisch.

Diese Form ist besonders hartnäckig, besonders wenn sich Emphysem entwickelt hat.

Wässrig schleimiger Bronchialkatarh. Bronchorrhoea serosa. Catarrhus pituitosus Laennec. Langdauernde heftige Hustenanfälle mit Athemnoth, die eine oft unglaubliche Menge dünner, farbloser, schaumiger Flüssigkeit herausbefördern. Anfälle meist um Mitternacht und früh Morgens. Zwischenzeiten fast beschwerdefrei, das Leiden hat oft eine sehr lange Dauer.

Bisweilen liegt Gicht zu Grunde; es treten dann bei Abnahme des Schleims, Magen-Erscheinungen und rother Bodensatz von Harnsäure im Urin auf.

Die Folgen: Stauungen, Herz-Erweiterung, Leber-Vergrösserung gehen einher mit einer Beschleunigung der Herzthätigkeit, die Contractionen sind schwach, die Ventrikel erweitert.

Die anatomischen Veränderungen sind sehr unbedeutend.

Schleimig eitriger Bronchial-Katarrh: Bronchoblenorrhoe: Diese Form tritt bisweilen schon in den früheren Stadien als solche auf, meist aber erst in den letzten schon lange Zeit bestehender Katarrhe. Der Auswurf ist oft massenhaft, locker, weil stark eiterhaltig; daher ist der Husten leichter; die Athemnoth ist nicht sehr erheblich, wenn nicht gewisse Folge-Erscheinungen vorhanden sind.

Dieselben bestehen in Bronchiectasen, Atrophie des Lungengewebes, chronische Pneumonie. Der physikalische Befund unterscheidet sich wenig von dem bei Tuberkulose, entscheidend ist nur der Nachweis von Tb.-Bacillen.

Manche Individuen ertragen den Zustand sehr lange, besonders jüngere; bei älteren stellen sich eingreifende Störungen des Allgemeinbefindens ein.

Putride Bronchitis.

Dieselbe ist ausgezeichnet durch den grossen Gestank des Auswurfs, der sich auch bei dem Husten, meist überhaupt bei der Ausathmung bemerkbar macht. Der Auswurf ist massenhaft; er stellt makroskopisch eine dünnflüssige, graugrüne bisweilen blutig gestreifte Masse dar, die bei dem Stehen in 4 Schichten zerfällt.

Die unterste ist ein körniges Sediment, dann folgt eine wässrige Schicht, die Oberfläche ist bedeckt mit lufthaltigem Schleim oder Schaum, unterlagert von schleimig-eitrigen Klumpen.

Die unterste Schicht enthält die bezeichnenden Dittrich'schen Pfröpfe von Stecknadelkopf bis Groschen-Grösse, meist bis semmelbraun gefärbt und bei dem Zerdrücken besonders stinkend.

Mikroskopisch enthalten dieselben verschiedenartige Microben. In erster Linie findet sich der *Leptothrix pulmonalis*, kleine Fäden oder runde Sporen, bisweilen kettenartig angeordnet, dann Spirillen, Spaltpilze, Eiterkörperchen, Fettkugeln, Pigmentkörner, Margarinsäure-Nadeln.

Auch Verf. sah diese mikroskopisch sicher gestellte Form bei Patienten ohne Bronchiectasen, dann einer Infektion gleichend, mit schweren Fieberanfällen einhergehend. Meist allerdings finden sich Bronchiectasen, Emphysem, chronische Pneumonie.

Lungenbrand unterscheidet sich durch das Vorhandensein von Lungenfetzen, doch geht die putride Bronchitis auch in ersteren über.

Die Form sah Verf. nicht zu selten bei Kindern. Gerade diese sind oft sehr widerstandsfähig, die Fieberanfälle werden seltener, der Auswurf sparsamer. Dabei gutes Allgemeinbefinden. In andern Fällen leidet dasselbe sehr, das Fieber steigt, der Appetit schwindet, der Auswurf stockt, Blutungen, Durchfälle.

Schliesslich kann noch eine Bronchitis unterschieden werden, deren verschiedene Formen darin übereinstimmen, dass dieselben ihre Entstehung Widerständen im Blutkreislauf verdanken. Hierher gehören Störungen im Pfortaderkreislauf, Nierenerkrankungen, Herzhypertrophie, Widerstände im Lungenkreislauf, der Aorta descendens.

Unter den Ursachen, die durch direkten Druck auf die Luftröhrenäste die Symptome eines Bronchialkatarrhs hervorrufen, wurden die Anschwellungen der Tracheal- und Bronchialdrüsen in der homöop. Literatur von Meyhoffer ganz besonders hervorgehoben. Erhebliche Bedeutung kommt ihnen wohl nur für die Lungentuberkulose zu.

Diagnose: Auf die bei Kindern bisweilen bestehende Schwierigkeit wurde schon hingewiesen. Bei ihnen sowohl wie bei Erwachsenen sind die reinen Formen nicht schwer zu erkennen, wohl aber wenn Folge-Erscheinungen eingetreten sind. Es ist dann nicht leicht zu übersehen, welcher Natur bei Infiltrationen,

Emphysem, Bronchiektasen der primäre Prozess gewesen ist. Ob die Veränderungen tuberkulöser Art sind, darüber entscheidet in erster Linie die mikroskopische Untersuchung, die nicht allgemein genug vorgenommen werden kann. Oft kann man nur so unangenehmen Irrthümern entgehen.

Wegen der ätiologischen Wichtigkeit von Nieren- und Herz-Erkrankungen erfordern diese Organe eine besondere Aufmerksamkeit.

Die Wechselbeziehungen mit Gicht oder Hautleiden sind wichtig.

Prognose: Allgemein gültige Angaben sind kaum möglich, da die Fälle je nach ihrer Aetiologie sehr verschieden liegen. Von entscheidender Wichtigkeit ist es, ob die zu Grunde liegende Krankheit beseitigt werden kann. Verschlechtert wird die Prognose, wenn erhebliche Strukturveränderungen der Lunge sich bereits ausgebildet haben. Indessen ist auch in unheilbaren Fällen meist eine Besserung des Zustandes und Verlängerung des Lebens möglich.

Behandlung. Ausser den speziell homöopathischen Mitteln kommen eine Anzahl allgemeiner Vorschriften in Betracht. Im Kindes- und Greisenalter bewirken erbliche, örtliche oder allgemeine Schwäche, unzureichende Nahrung oder senile Entartung langsame oder ungenügende Oxydation, einen Zustand, der wohl der carbonitrogenen Konstitution von v. Grauvogl am meisten entspricht. — Mangel an Licht und Luft, unzureichende Hautpflege, unzureichende Ernährung findet sich häufig in der Vorgeschichte der Rhachitis, die eine innige Beziehung zu Erkrankungen der Respirations-Organen aufweist.

Daher ist es nothwendig, besonders bei Kindern, die durch chronische Leiden oder vorgerücktes Alter der Eltern belastet sind, für eine gute Amme zu sorgen, von nicht pastöser Konstitution. Sonst sieht man von der Ernährung mit Eselsmilch auch gute Wirkung, selbst bei sehr gefährdeten Fällen. Bei Anwendung der Kuhmilch ist Mellin's Nahrung ein recht guter Zusatz. Mit dem 9. bis 10. Monat beginnt, wenn erforderlich, die Darreichung von leichten Fleischbrühen mit Gries, besonders aber von leicht verdaulichen Gemüse- oder Obst-Speisen.

Bezüglich der Hautpflege sind die früh und häufig vorzunehmenden Waschungen, besonders bei schwächlichen Kindern, sehr vorsichtig mit erst allmählig kühler temperirtem Wasser auszuführen. Aehnliche Gesichtspunkte sind für das höhere Alter massgebend. Die Nahrung darf nicht schwer sein; bei nicht allzu

ungünstigem Wetter täglicher Aufenthalt in freier Luft, wollene Unterkleider. Den klimatischen Verhältnissen muss Rechnung getragen werden, besonders im Herbst und Frühling bei plötzlichem Wettersturz; ferner ist bei herrschenden Epidemien, besonders in Influenzazeiten, geringen initialen Symptomen Beachtung zu schenken.

Bei der Diät ist die harnsaure Diathese, die bedeutend häufiger als die Tuberkulose ist, in erster Linie zu beachten und damit zusammenhängend Affektionen der Verdauungsorgane, zumal der Leber.

Die wachsende wissenschaftliche Erkenntniss hat Gemüthsbewegungen einen wichtigen Einfluss auf die Ernährung eingeräumt. Wenn die letztere infolge Störungen der Verdauung leidet, so verarmt das Blut an körperlichen Elementen, wodurch der Athmungsvorgang ungenügend wird und, besonders bei Anstrengungen, beschleunigt werden muss, um den Sauerstoffbedarf zu decken.

Auf der Anaemie baut sich häufig die Bronchitis auf.

Unter den Mineralquellen passen für solche Patienten Wässer, die Ferrum- und Natrum muriaticum-Wirkung vereinigen und nebenbei CO_2 enthalten:

Soden für schwächliche Kranke mit Verdauungsstörungen.

Kronthal und Homburger Ludwigsbrunnen für ältere Individuen mit schlaffer Faser und massenhaftem Auswurf.

Courmayeur und La Saxe am Montblanc für indolente Konstitutionen. Die Brunnen enthalten ausser den angeführten Stoffen noch Calcareo carbonica.

St. Moritz, Schwalbach, Pyrmont eignen sich für gaströse Individuen mit spärlicher Periode oder Amenorrhöe und starker Schleimabsonderung. Der erstgenannte Ort zeichnet sich durch sein kräftigeres Klima aus.

Franzensbader Salzquelle. Patienten mittleren Alters mit Hämorrhoiden und Leberschwellung. Husten, periodisch, besonders Morgens, zu Beginn trocken, später zäher, fadenziehender Schleim. Verstopfung. Schmutzige Hautfarbe.

Salzbrunner Oberbrunnen bei ähnlichen doch mehr torpiden Kranken.

Marienbader Waldquelle. Bei Bronchitis mit Abdominal-Stauung, reizbarem Gefäss- und Nervensystem, Neigung zu Haemoptöe.

St. Dominique Vals (Frankreich) bei Bronchitis als Folge von Malaria. Der Brunnen enthält Arsen, Eisenoxyd und Schwefelsäure.

Levico. Aehnlich. Besonders Störungen in der weiblichen Genitalsphäre, geschwächtes Nervensystem.

Unter dem akuten Katarrh ist eine Form erwähnt worden, die bei rhachitischen und skrophulösen Kindern sich entwickelt. Die Stigmata der Rhachitis sind mehr weniger ausgeprägt.

Schlechte Ernährung, mangelhafte Sauerstoff-Aufnahme infolge ungenügender Luft- und Licht-Einwirkung, Magendarmkatarrhe mit übermässiger Bildung von Milch-Oxal- und Salzsäure sind die Ursachen der Abnormitäten des Knochensystems, sowie der Luftröhren-Erkrankung.

Die allgemeinen therapeutischen Anzeigen, die beide Krankheits-Erscheinungen zugleich treffen, ergeben sich aus dem eben und oben Gesagten.

Die allgemeinen üblichen künstlichen Soolbäder enttäuschten meist bei den eigenen Versuchen.

Anders die natürlichen Salz- und Soolbäder.

Die Seebäder, deren Wirkung durch das Seeklima ausserordentlich verstärkt wird, bieten ein Soolbad von verschiedenartiger Stärke mit fortwährend erneuter oder stark bewegter Badeflüssigkeit.

Schwächer wirken, doch allgemeiner anwendbar, die grosse Reihe der

Soolbäder. Neben vielen anderen:

Reichenhall. Vereint klimatische Vorzüge, Gradirwerke, Inhalations-Einrichtungen vollkommenster Art, Bäder mit Soole und bromhaltiger Mutterlauge. Bronchitis mit oder ohne Skrophulose, Anaemie, Rhachitis. Doch beobachtete Verfasser verstärkte Neigung zu Blutungen als Folge der Kur.

Kreuznach. Jod-Bromlithionhaltige Soolquellen zum innern und äusseren Gebrauch. Saline. In erster Linie skrophulöse Patienten, Rhachitis. Doch auch ohne diese Disposition. Häufige Bronchitiden bei zarten Kindern. Gehäufte katarrhalische Erkrankungen Erwachsener.

Baden-Baden. Schwache, reizbare Kranke, frühes Stadium. Trockener Husten oder schaumiger Auswurf.

Soden. Husten krampfhaft, in Anfällen, Auswurf gering, asthmatische Beschwerden.

Oeynhausien. Zarte Konstitutionen. Husten heftig, Auswurf wechselnd. Zunächst Einathmen der Salinendämpfe mit CO₂ vermischt. Später kurze Soolbäder. Die Soolquelle enthält viel Calcar. mur. und Eisen.

Meinberg und Pyrmont. Kachektische Patienten. Eingewurzelter Katarrh mit viel Auswurf und asthmatischen Beschwerden. — Kochsalztrinkquellen. Inhalationen von CO₂. Diese regen das Exspirium sehr an, der Puls wird schneller, Wärmegefühl in der Brust, Schleimabsonderung geringer. Gute Erfolge bei Bronchorrhoe, Bronchiektasen, Dyspnoe mit Atelectase durch Schleim-Verstopfung.

Pyrmont bietet vereinigte Stahlwässer, Soolquellen, pneumatische Behandlung. Frühgealterte, skrophulöse Individuen.

Meinberg. Die trockenen kohlensauen Gasquellen ein Unicum. In seinen Quellen fehlt Eisen, sie enthalten aber Schwefel. Daher passend für chronische Bronchitiden mit Hautleiden.

Neundorf mit seinen starken Schwefelquellen, ausserdem Soole; bietet Trinkkuren, Schwefel-, Sool-, Schlamm-bäder und in einem Gasbadehaus Schwefel- und Soole-Inhalatorium, Schwefelgasbad. Indikation: Bronchitis mit schwerem Hautleiden Stauungen im Pfortadersystem.

Franzensbad. Ausgezeichnet durch seine über $\frac{1}{2}$ Jahrhundert alte Anwendung der Kohlensäure.

Nauheim. Trinkkuren mit zwei salinischen Quellen, Karlsbrunnen und Kurbrunnen, und der Ludwigsquelle, einem alkalischen Säuerling. Inhalationen mit zerstäubter Soole. Zur Bereitung der Bäder dienen die salinischen Quellen, reich an Kohlensäure. Friedrich Wilhelmsquelle, grosser Sprudel, Ernst Ludwigsquelle. Sie passen für pastöse Individuen mit Drüsenschwellungen. Massenhafter Schleimauswurf und Störungen der Verdauung schwinden.

Sales (Schweiz). Sehr starke Jodquelle. Chronische Bronchitis auf skrophulöser Basis. Torpide Patienten. Für Erwachsene ein Esslöffel, für Kinder ein Theelöffel.

Hall. Aehnliche Indikation.

Adelheidsquelle. Reizbare Patienten mit Neigung zu Lungenkongestionen.

Gurnigel. Schwefelquelle mit viel Kohlensäure: Bronchitis mit Gicht oder skrophulösen Hautleiden, Stauungen im Pfortadersystem. — Das Wasser bewirkt Kopfsymptome ähnlich wie bei

Alkohol-Rausch, Verminderung des Pulses. Die Störungen der Zirkulation sind passiver Art.

Lenk. Sehr starke Schwefelquellen. Bäder. Inhalation. Trinkkuren. Bronchitis mit Hautleiden.

Vals (Schweiz). Eine eisen-gipshaltige Schwefeltherme. Kräftiges, doch nicht rauhes Klima. Anämische, skrophulöse, schwächliche Kranke.

Weilbach. Alkalische Schwefelquelle. Trinkkuren, Bäder, Inhalationen. Bronchitis mit Hautleiden und Pfortaderstauungen. — **Natron-Lithionquelle:** Bronchitis mit harnsaurer Diathese.

Von ausserordentlicher Wichtigkeit sind die alkalisch-erdigen Quellen, deren beide Hauptrepräsentanten Lippspringe und Weissenburg sind. Ihre Wirkung zeigt, wie begründet die homöop. Verwendung der Kalkpräparate bei den in Rede stehenden Affektionen ist.

Lippspringe. Arminiusquelle, warme, stickstoffreiche Kalktherme. Zum Trinken und Inhaliren benutzt.

Weissenburg (Schweiz). Trockener Bronchialhusten jüngerer oder gut genährter Personen mit oder ohne skrophulöse oder gichtische Diathese, Stauungen im Pfortaderkreislauf.

Bei Bronchorrhoe auf gichtischer Grundlage oder wenn bronchitische Anfälle abwechseln mit gichtischen Anfällen, für nervöse oder schwächliche Patienten.

Ems. Kesselbrunnen.

Kissingen. Aeltere Patienten mit Störungen im Verdauungskanal.

Die Bronchitis fetter Personen erfordert, wenn kombinirt mit Gicht oder Nierenstein, den Gebrauch von

Karlsbad, besonders Sprudel,

Marienbad oder

Kreuznach. Wenn die Bronchitis nur mit Fettablagerung ohne Neubildung einhergeht.

Tarasp. Kräftiges Alpenklima und kalte Glaubersalzquellen mit hohem Kohlensäuregehalt. Ausserordentlich wirksam bei Bronchitis beruhend auf gichtischer Grundlage und Pfortaderstörungen.

Klima. Vorzüglichster Aufenthalt, der hygienisch völlig einwandfrei ist und den grössten allgemeingültigen Werth besitzt, sind die Nadelholzgegenden mit sandigem Untergrund in Norddeutschland. Vf. sah in einer solchen Umgebung Patienten genesen, denen die schwierigsten klimatischen Kuren nichts genutzt hatten.

Milde feuchte Sommer-Aufenthalte, niedrig gelegen, für reizbare Patienten, sind unter andern:

Baden-Baden. Im Hochsommer heiss. Ebenso Badenweiler mit gelegentlich hässlich kalten Winden, Ems, Ischl, Meran, besonders letzteres im Hochsommer gänzlich unbrauchbar. Die letzten drei mit guten Molken.

Weniger erschlaffende Luft für kräftigere Kranke bieten 800 bis 1000 Fuss hochliegende Seen und einige Thäler der Schweiz, Harz, Taunus, Schwarzwald, Böhmerwald. So Karlsbad, Kronthal, Liebenzell, Marienbad, Soden. Besonders ausgezeichnete Resultate erzielte Verfasser in den Schwarzwald-Orten. In der Schweiz: Saalisberg am Luzerner See, Geisbad bei Zug, Heinrichsbad, Weissbad in Appenzell; Mornex bei Salève, Sixt und Samoens bei Chamouxin, St. Jervai bei Sallenche (Savoyen).

Torpide Kranke müssen grössere Höhen aufsuchen.

Als Beispiel, wie die klimatischen Einflüsse geregelt werden müssen, giebt Meyhoffer an: Bei Bronchitis mit subakuten entzündlichen Erscheinungen im Frühjahr Mornex, bei Eintritt der Hitze nach eingetretener Kräftigung Monnetier, 2156 Fuss hoch; für Drüsenkranke, anämische Patienten mit reichlicher Absonderung und Erweiterungen der Bronchien, auch für rhachitische und skrophulöse Kinder. Les plans des iles und Combollaz noch höher gelegen, sehr stärkend, doch nicht für reizbare Patienten mit schnellem Puls. Aehnliche Verhältnisse finden sich in Süd-Tirol, von Bozen bis zum Brenner hinauf alle Abstufungen, vom weichsten bis zum herbsten Klima.

Im September passen Brienz, Interlaken, Chur, Luzern, Zürich, das rechte Rhoneufer von Bex nach Villeneuve und die Schweizerseite des Genfersees.

Winterkurorte. Patienten mit langsamem Puls, Drüsenleiden, Rhachitis, Gicht, Rheumatismus und Bronchitis passen für das Mittelmeer: Cannes, Antibes, Nizza, Mentone, St. Remo. Hyères für schlaflose Kranke, weil die aufregende Seeluft weniger zu spüren ist. In Nizza passt die Seeseite für torpide Kranke, reizbare, zu Fieber neigende gehören in die Vorstädte.

In allen Mittelmeerstationen sind die Nächte kalt und bewirken bei Unvorsichtigkeit leicht Rheuma und Fieber. Von 11 Uhr Vormittags bis 3 Uhr sind die besten Stunden im Freien, „medizinische Stunden.“

Pisa, Rom, Palermo, eventuell Egypten für die kalte Zeit.

Von grosser Wichtigkeit ist, wie für die meisten Erkrankungen der Athemwerkzeuge, eine genaue Untersuchung der Nase, ob die Nasenathmung ungehindert vor sich geht. Gerade bei der chronischen Bronchitis findet man oft eine Reihe derjenigen Affektionen, die in dem Kapitel der Nasenerkrankungen beschrieben sind, und es kann nicht genug Werth auf diese Beziehungen gelegt werden, denn häufig verschwindet der Katarrh oder wird doch sofort erheblich gebessert, sobald die Nasenathmung frei ist. Handelt es sich, wie meist bei Erwachsenen, um Schwellungszustände der Nasenschleimhäute, so ist ein operatives Eingreifen auf die Fälle hochgradiger Deformitäten zu beschränken; als Nachbehandlung und in den meisten übrigen Fällen wirken entweder Selbsttamponade oder vom Arzt ausgeführt mit Sanguinaria-Glycerin, wie oben näher beschrieben.

Die pneumatische Behandlung mittels Einathmung komprimirter und Ausathmung in verdünnte Luft durch den Waldenburg'schen Apparat war früher sehr beliebt, ist jetzt aber abgekommen. Doch hat man in vielen Bädern pneumatische Kammern, deren Benutzung natürlich nur wenigen möglich ist, entschieden aber Erleichterung bringt, besonders die Athemnoth bei begleitendem Emphysem mildert. Doch tritt ausser sonstigem Unbehagen nach eigenen Erfahrungen bisweilen Neigung zu Blutungen hervor.

Regelmässige Athemübungen sind von grossem Werth. Entweder als einfache regelmässige langsame Ein- und Ausathmungen auf Spaziergängen oder in gut gelüfteten Zimmern, oder in Verbindung mit der Kniebeuge und bestimmten Hantelübungen, worüber unter Kapitel Tuberkulose Genaueres.

Es sei hier noch nachgetragen, dass Verf. in einem zweifelten Falle von Bronchopneumonie bei einem Kinde, welches völlig in der Agonie lag, durch künstliche Athmung die Reaktion mit Erfolg anregte, was auch von anderer Seite — auch in Verbindung mit Sauerstoffeinathmung empfohlen wird.

Die Inhalationen von antiseptischen Lösungen, die desodorisiren, kommen bei foetider Bronchitis zur Anwendung: Terpentiner, Latschenkieferöl, Kali permanganic., mittels Curschmann'scher Maske oder einfacher Papierdüte mit Watte.

Arzneiliche Behandlung: Zunächst sind hier wichtige theoretische Gesichtspunkte zu erledigen, die für die Beurtheilung und Anwendung des homöopathischen Arzneischatzes gerade bei diesem Leiden von entscheidender Bedeutung sind.

Auf der einen Seite hat sicherlich Bähr recht, wenn er ermahnt, Exacerbationen und beginnenden Veränderungen sorgfältige Aufmerksamkeit zu schenken und betont, dass der Homöopathie für diesen Zweck ausgezeichnete Mittel zur Verfügung stehen; dass die Sucht, radikal zu heilen, oft diese Gesichtspunkte übersehen lässt.

Andererseits hat er entschieden zu wenig hervorgehoben, dass für eine grosse Zahl von Fällen die Berücksichtigung von Beziehungen von entscheidender Bedeutung ist, für die Hahnemann mit seinen psorischen Ideen den Weg gewiesen hat.

In dieser Beziehung ähneln ihm viele homöopathische Werke.

Es ist Thatsache, dass, wie andere Leiden der Luftwege, so auch die Bronchitis sehr oft auf konstitutionellen Leiden, allgemeinen Stoffwechselanomalien oder Erkrankungen anderer Organe beruht. Werden diese gehoben, verschwindet das bronchitische Leiden, wenn es noch nicht zu eingewurzelt ist. So erklären sich die Wirkungen mancher Mittel auf die Luftwege, die sonst durch ganz andere Beziehungen charakterisirt sind.

Interessant ist das Urtheil Kissels, des Rademacherianers, (Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie): „Die symptomatische Therapie des chronischen Bronchialkatarrhs hat keine Erfolge er kann bloß ätiologisch geheilt werden.“

Wenn er es auch nicht besonders ausspricht, so nimmt doch Meyhoffer (l. c.) einen dem entsprechenden Standpunkt ein.

Kissel verwendet:

1. Blutmittel. Selten salpetersaures Natron, am ersten noch bei sehr kräftigen jugendlichen Individuen. Häufiger Eisen oder Kupfer entweder allein oder in Verbindung mit Organmitteln. Anaemie meist dabei. In älteren Fällen mit Darmsäure ist Eisenoxyd oder — Hydrat erforderlich. Wenn die Stühle dabei grau bleiben, so soll ein Leberleiden bestehen, welches die spezifischen Mittel erfordert. Wird der chronische Bronchialkatarrh dadurch nur gebessert, ist noch ein Schleimhautmittel erforderlich.

2. Lebermittel. Der linke Lappen ist empfindlich, Stühle grau, Urin gallenfarbstoffhaltig. Häufig auch Magendarmkatarrh oder Anaemie. Heilmittel: Aqua nucum vomicarum, Tinctura chelidonii, Tinctura cardui mariae, Aqua quassiae. In älteren Fällen Liquor anodynus terebinthinatus, Chlorwasser, Gold oder andere Lebermittel.

3. Nierenmittel: Nierenkatarrhe, Urin enthält Harnsäure oder phosphorsaure Niederschläge. Heilmittel: *Tinctura coccionellae* oder *Tinctura virgae aureae*.

4. Komplikationen von 1—3, worunter Fälle mit hektischem Fieber, erfordern entsprechende Zusammensetzungen der angeführten Mittel.

5. Schleimhautmittel: heilen frischere chronische Bronchialkatarrhe nur, wenn sie epidemisch indiziert sind, sonst nur, wenn durch 1—3 die betreffenden Grundleiden geheilt sind und ein Rest geblieben ist. Mittel: Goldschwefel, Salmiak oder *Liquor calcariae muriaticae* oder *Calcaria phosphorica* oder *Hepar sulphuris calcareum*, letzteres auch beim *Catarrhus siccus*. Dann Quecksilber, doch nur, wenn keine Anaemie zugegen.

6. Gefässmittel: Selten. Mineralsäuren, Tannin, *Acidum benzoicum*.

7. Drüsenmittel: Häufiger. Conium, Jod, Jodkalium, Kohle, Gold, kohlensaures Natron.

8. Mittel der Schleimhaut der Brust: worunter wohl tief sitzende alte Katarrhe zu verstehen sind. *Herba Mari veri*, *Herba Polygalae amarae*, *Radix Inulae*, *Radix Senegae*, *Semen Phellandrii aquatici*, *Flores Benzoës*, *Balsamum peruvianum* und *tolutanum*, *Ammoniac-Gummi*, Theer.

9. Katarrhe mit Krampfhusten: Diese behandelte Kissel mit einer Reihe von Mitteln, die er eintheilte in Hirnmittel: *Extractum Nicotianae*, *Belladonna*, *Opium*, *Stramonium*, Silber; in Rückenmarksmittel: Arsen, Phosphor, *Liquor Ammonii anisati*; in Mittel für den Bauchplexus: *Pulsatilla*, *Asa foetida*, *Aqua amygdalar. amarar.* und *Ipecacuanha*.

10. Bei Hämorrhoiden: *Flores sulfuris*, natürliche Schwefelwasser.

11. Bei dem *Catarrhus siccus* erwähnte K. ausser den genannten noch *Mentha piperita*, *Tinctura seminum colchici*, Kohlensaures Wasser; bei *Phthisis catarrhalis* entweder Eisen allein oder mit Leber- und Nierenmitteln oder Arsen oder Salmiak, Kalk.

12. Bronchorrhoe: *Tinctura ferri acetici*, wenn Leber- oder Nierenleiden vorhanden sind, Zusatz der betreffenden Mittel. In älteren Fällen: Kalk oder Salmiak oder Gefässmittel, wie Tannin oder Alaun, essigsaures Blei oder Brustmittel, wie Theerwasser, Theerräucherungen, *Gummi Ammoniacum*, *Polygala amara*, *Balsamum*

Peruvianum, Semen Phellandrii aquatici; Schwefelwasser, wenn Hämorrhoidalalleiden dabei vorhanden.

Diese einseitigen, zum Theil pathologisch falschen Grundsätze enthalten jedoch einen sehr richtigen Kern, der, mutatis mutandis, homöopathischen Anschauungen entspricht und das, was bei der landläufigen Anschauung in der Behandlung des Leidens besonders vermisst wird, sehr einseitig betont, weswegen dieselben hier mitgetheilt sind.

Es ist ungemein schwierig, alle einschlägigen Beziehungen lückenlos, verständlich und übersichtlich vorzubringen; es soll versucht werden, dieselben hier einzutheilen nach Organ — und allgemein konstitutionellen, also ätiologischen Gesichtspunkten, die an der Hand der Beschaffenheit der einzelnen Symptome nachher im einzelnen weiter präzisirt werden.

Anaemie:

Acid. phosphor: Bronchialaffektionen durch allgemeine Erschöpfung nach verschleppten Diarrhöen, Typhus bei Kindern und Erwachsenen, bei zu schnell gewachsenen jugendlichen Individuen.

Arsen: (Arsenwässer, die zugleich Eisen enthalten, in sehr kleinen Dosen bisweilen vorzuziehen) Trockener Husten; schlechter Ernährungszustand; wässerige, schmerzhaft Diarrhöen.

China: Husten locker, stark; Auswurf schleimig, schleimig-eitrig, blutstreifig; Rasselgeräusche. Hautfarbe blass, Gesicht und Lider gedunsen; Muskelschwäche; Durchfall ohne Schmerzen, Menorrhagie.

Ferrum muriat. oder acetic.: Husten trocken, Folgen von Blutandrang, Athemnoth, Vesikulärathmen, abgeschwächt oder rau mit feinem Rasseln, Haemoptoe; Puls klein, Herzklopfen bei Anstrengungen; Speisedruck oder Erbrechen; Stuhl enthält unverdaute Nahrung; Menses zu stark oder schwach.

Ferrum phosphoricum: Von ausgezeichnete Wirkung oft bei sehr ausgebreitetem Rasseln mit Athemnoth und Neigung zu Blutungen.

Graphites: Husten mit Kitzel, salzigem Auswurf, Rohheitsgefühl, Athembeklemmung mit Pfeifen in der Luftröhre: Frostigkeit; Haut mit Acne und Eczem; Verstopfung; Menses wenig, mit Beschwerden, Fluor.

Natrum muriaticum: Dyspepsie; Obstipation; Assimilation gestört; Muskelschwäche; Oxydation mangelhaft, daher Blässe, Frostigkeit, Neuralgien, Störungen der Vasomotoren; Herzklopfen,

Dilatation der Gefässe und Katarrhe der Athmungswerkzeuge: Husten trocken mit Speiseerbrechen. Menses gering, Fluor.

Plumbum: Grobes Rasseln, quälender Husten mit massenhaftem, grünlichem Auswurf. Bauch tympanitisch, Flatulenz, Obstipation. Allgemeine Schwäche, Wirbelsäule empfindlich.

Pulsatilla: Husten — vorzüglich Nachts — mit massenhaftem Auswurf. Ausgezeichnet bei chlorotischen Weibern im Anfangsstadium oder bei milden Formen mit Dysmenorrhöe.

Sepia: Frauen mit Störungen in der Genitalsphäre: Cervixkatarrh, Metritis, Endometritis, Erosionen am Orificium, Menses unregelmässig oder Amenorrhöe; besonders wenn vergesellschaftet mit Eczem, Pemphigus oder Prurigo. Graviditas mit krankhaftem Husten, nicht bedingt durch Kompression der Aorta abdominalis.

Rachitis (s. o.):

Calcareo: Der allgemeine Typus des Kalkbildes ist Kältegefühl, Abmagerung, massenhafte Schleimabsonderungen, Bronchial-, Magen- Darmkatarrh als Folge Emangelhafter Ernährung, oder es stellt sich Hypertrophie der Drüsen und des Fettgewebes ein. Dabei Schweisse an Kopf und Brust. Auch den Trübungen des Urins durch phosphorsauren Kalk, Oedemen entspricht das Mittel. Die verschiedenen Kalkpräparate bei dem rachitischen Bronchialkatarrh:

Calcar. acetica: Chronische Diarrhöe. Meteorismus, Schwellung der Mesenterialdrüsen neben dem Katarrh der Brustwege.

Calcareo arsenicosa: Abmagerung, Gesicht runzelig, fahl.

Calcareo carbonica: Pastöse Kinder. Schwellungen der Gelenkknorpel. Magensäure.

Calcareo muriatica: Schweisse des Kopfes, der Brust; grosse allgemeine Schwäche.

Calcareo phosphorica (s. o.): Das wichtigste Mittel von wunderbarer Wirkung, die sich einerseits auf die Knochen, andererseits direkt auf die Luftröhren erstreckt, so dass oft das Mittel allein genügt für die schwersten Fälle.

Oft befördert ein Dazwischenschieben ähnlich wirkender Mittel die Heilung in hohem Grade. Hier ist die

Silicea ein ausgezeichneter Helfer, bei dem die allgemeinen Erscheinungen, wie beim Kalk, sehr ausgeprägt und bisweilen massenhafter Auswurf oder Kitzelhusten vorhanden sind.

Phosphor: Husten trocken. Keine Sekrete. Pfeifende Rhonchi.

Leberthran: oder, wenn dies nicht vertragen, ein Pankreas-Präparat bei mageren Kindern.

Scrophulose:

Es giebt Bronchitiden auf skrofulöser Basis bei nicht Tuberkulösen; es ist sehr wichtig, diesen oft tief vergrabenen, weit zurückliegenden Zusammenhang festzustellen. Auch hier spielen eine höchst wichtige Rolle die Kalkpräparate, zu denen hier hinzukommt

Calcareo jodata: Schwellung der Nackendrüsen. Husten mehr trocken. Verdacht auf Vergrößerung der Bronchialdrüsen. Bewirkt auch bei Erwachsenen oft allein völlige Heilung.

Ammon. jodat.: Kinder und Erwachsene mit Drüsenschwellungen und beulenartigen Hautleiden.

Mercur-Präparate, meist

Solubilis, doch auch Jod-Verbindungen. Drüsenschwellungen, Schweisse, verbreitete Katarrhe.

Baryta carbon. oder muriatica: Chronischer Husten skrophulöser Kinder mit Schwellung der Nackendrüsen und Tonsillen.

Staphysagria: Schwellung der Nacken- und Halsdrüsen.

Sulfur: Dieses grosse Mittel erscheint in dieser Rubrik verhältnissmässig beschränkt als Mittel für alte eingewurzelte skrophulöse Fälle, wo besonders Hautleiden vorhanden waren. Gerade dunkle hartnäckige Fälle werden aufgeklärt.

Psorin wäre hier einzureihen, doch wird es noch mehr gerühmt bei den Fällen, deren Aetiologie meist sehr verwischt ist und vielleicht Ausläufer von Gicht, Syphilis, Tuberculose, Rhachitis, Scrophulose der Vorfahren oder Mischprodukte darstellt, die nur noch in einer Art Zellschwäche sich kund thun z. B. auch Fettsucht, für die kein anderer Name als der

Psora

geeigneter erscheint, für die allerdings der Hahnemann'sche ätiologische Begriff fortfällt. Hier sind am Platze

Sulfur, Tuberculin, Syphilin, Psorin; doch muss bemerkt werden, dass die Wirkung der letzten 3 Mittel noch der Diskussion unterliegt.

Wie anders aber auch bisweilen hier die Therapie sein muss, wie mannigfaltig die ätiologischen Beziehungen einander durchranken, zeigen die Fälle, wo in der dritten Generation nach überstandener Phthise die Folgen der Schädigung des Zelllebens als chronische Schwellungskatarrhe der Nase vorhanden sind, zugleich

aber gichtische Erscheinungen mit Leberstörungen hinzukommen, diese Vereinigung aber durch lokale homöop. Nasenbehandlung und Verreibung von Karlsbader Salz und Phosphor gehoben wird.

Gerade hier wird Tuberculin in höheren Potenzen empfohlen, mehr als bei ausgesprochener Tuberculose.

Gicht:

Aesculus hippocastan.: Gichtische Diathese mit Hämorrhoiden.

Ammon. phosphoricum: Bronchialkatarrh mit akuter Gicht. 1 mal täglich IV gtt. (Meyhöffer).

Causticum: Magensäure nach Fett-, Zucker- oder Mehlhaltigen Speisen; rheumatische und neuralgische Schmerzen, verschlimmert bei jedem Witterungswechsel, besser im Bett, Harnsäure vermehrt; unwillkürlicher Abgang des Urins beim Husten oft leitendes Symptom.

Calcarea caustica: Harnsäure-Diathese und Fettablagerungen als Folge unzweckmässiger Ernährung.

Coccinella: Adipositas, Sand, Nierensteine, Bronchialkatarrh in Folge unvollkommener Oxydation durch ungenügende Zufuhr von Sauerstoff.

Coccus cacti: Chronische Bronchitis mit Harnsäure-Diathese, Sandabgang, vor oder nach Causticum.

Colchicum: Gichtische Schmerzen Nachts. Magensymptome. Diarrhöe. Urin trübe und vermindert oder auffällig viel und hell.

Ferner die 3 wichtigsten, die Grundmittel bei schweren Stoffwechselstörungen, besonders solcher unvollkommener Zersetzung der eingeführten Nährstoffe, die Schlackenzerstörer:

Lycopodium: die sehr bezeichnende Trübung im Urin.

Natr. mur.

Sulf.: Oft nacheinander in mittleren Verreibungen unbedingt erforderlich.

Eng mit der betrachteten Affektion zusammenhängend, zum Theil daher unter denselben Gesichtspunkten zu betrachten sind die Störungen in der Thätigkeit der grossen Drüsen in abdomine, wobei der Name gleichgültig ist:

Abdominalkongestion:

Aesculus hipp.: Obstipation. Haemorrhoiden.

Bryonia: Angzeigt durch die gastro-intestinalen und hepatischen Symptome.

Nux vomica: Zu Sulfur hinüberleitend, doch für weniger eingewurzelte Fälle. Der Bryonia ähnlich, doch ausser der Verschiedenheit der Magen-Darmsymptome mit trockenem Husten, wogegen Br. mehr Auswurf.

Carduus Mariae: Beiden Mitteln ähnlich durch die Wirkung auf die Leber.

Sal Carolinense naturale 1 d. Darin noch wirksamer. (Gisevius sen.).

Chelidonium: Hartnäckiger, trockner Krampfhusten, schlimmer nach dem Essen, beim Sitzen, im Bette durch Druck der geschwellenen Leber auf die Lunge.

Lycopodium: Hyperchlorhydrie.

Natr. muriat.

Sulfur: entsprechend den Bemerkungen unter Gicht.

Carbo vegetabilis: ähnlichen Gesichtspunkten wie die letzten 3 unterworfen, doch ausgezeichnet durch seine Flatulenz, Sodbrennen.

Morbus Brigthii:

Mercurius corrosivus: Bei Vergiftungen mit diesem Mittel fand sich Entzündung der ganzen Bronchialschleimhaut.

Nervensystem:

Cocculus: Temporäres Heilmittel bei katarrhalischem, krampfhaftem Husten anämischer, hysterischer Weiber. Magen- und Spinal-Irritations-Symptome.

Ignatia: Frauen und Kinder. Hebt nervösen Husten und Beklemmungen als Begleiter katarrhalischer Leiden bei solchen Individuen.

Nux vomica: ähnlich der Ignatia bei biliösen, sanguinischen Männern.

Acid. phosphoric. In Bezug auf das Gemüth der Ignatia ähnlich, doch mehr bronchitische Symptome.

Herz: Theils die Ursache, theils die Folge der Bronchitis.

Arsenic. alb.: Neben dem Katarrh sekundäre Herzveränderungen. Intensive Athemnoth. Kitzel unter dem Brustbein. Anfälle Nachts. Wenig schaumiger Auswurf. Wirksamer oft

Stibium arsenicosum.

Cactus grandiflor.: Wenn die Bronchialsymptome durch übermässige Herzaktion entstehen; Herzhypertrophie.

Carbo vegetabilis: Veraltete Fälle bei Behinderung der Zirkulation im Herzen und in der Lunge. Reichlicher Auswurf.

Crataegus: Hilfsmittel bei myocarditischen Veränderungen.
Digitalis oder Digitalin (Bähr). Cyanose. Lungenkongestion mit Athemnoth.

Kali carbonicum: Husten trocken oder wenig salziger Schleim. Husten schmerzhaft. Haut trocken. Stuhl trocken. Augenlider geschwollen. Veränderungen am rechten Herzen.

Laurocerasus: Kurzer Kitzelhusten.

Lycopodium: Herzstörungen infolge des schweren Katarrhs.

Phosphor: Fettige Degeneration des Herzens. Störungen im kleinen Kreislauf.

Tartarus: Massenhafter Auswurf. Herzveränderungen infolge des schweren Katarrhs.

Nach akutem Katarrh:

Bryonia, Tartarus, Pulsatilla, Sulfur, Nux vomica, Belladonna, Hepar, Ipecacuanha.

Nach Masern:

Pulsatilla, Kali carbon.

Nach Keuchhusten: Cuprum, China, Ferrum, Arsen, Hepar.

Bei Rheumatischen:

Sulfur.

Kali bichromicum: Für zahlreiche Fälle gewöhnlicher Bronchitis zwischen akutem und torpidem Charakter. Leichte Reizung, Kongestion. Auswurf mässig, schleimig-eitrig. Dabei chronische Schmerzen des Periosts oder rheumatische.

Asthmatische Erscheinungen:

Arsen oder Stibium arsenicos. Besonders letzteres im Wechsel mit einem andern angezeigten Mittel sehr wichtig.

Cannabis sativa 1.

Carbo vegetabilis: Opressionsgefühl infolge ausgebildeter Veränderungen in der Lunge.

Jod: Anfälle des Catarrhe sec mit zähem, glasigem Auswurf, unregelmässig den Tag über mit heftigem Asthma.

Ipecacuanha: Mit Rasseln, starkem Auswurf, Erbrechen, Durchfall.

Lobelia inflata: Cyanose. Starkes Schleimrasseln.

Spongia: Aehnlich Jod. Tagelang frei. Durch einen Kälte- oder psychischen Reiz heftiger Krampfhusten, meist Nachts, trocken oder sparsamer, schaumiger Auswurf. Athemnoth.

Tabak-Rauchen, Stramonium-Cigaretten.

Folge-Erscheinungen:**a. Kongestion zu den Lungen:**

Aconit: Aktive Kongestion mit vollem Puls in frischen Fällen.

Ferrum phosphoric.: Wenn auch sonst dem Aconit ähnlich, hier weit ausgedehnter brauchbar.

Ipecac.: Kitzelhusten mit Blut.

Ledum: Rheumatoide Stiche in den Thoraxwänden. Blutauswurf.

Phosphor: besonders bei akuten Verschlimmerungen.

Jod: Trockener, kongestiver Katarrh, auch profuse Bronchorrhöe mit dem Charakter der Reizung. Wie bei Leberthran zarte Konstitutionen mit schnellem Puls, Neigung zu Luftröhren- und Lungenkongestion und Hämorrhagien. Rasch gewachsene Mädchen mit schwacher Brust und trockenem Husten. Anschwellung der Nacken- und Bronchialdrüsen, nächtliche Schweisse, grosse Schwäche, fortschreitende Abmagerung bei gutem Appetit und regelmässigem Stuhlgang. — Aehnlich

Kali jodat.

b. Lungenödem:

Digitalin (Bähr). Arsen. Carbo. Ammon. carbon.

c. Emphysem:

Arsen.

Antimon. sulph. aur.: Bei alten Leuten mit massenhaftem Auswurf, oft noch ausserordentlich wirksam.

Calcareo carbon.: Katarrh mit Emphysem. Reiz-Husten trocken, quälend, besonders Nachts. Schliesslich Auswurf von salzigem oder widerlich süssem Schleim.

Carbo vegetabilis: Alte Fälle mit Emphysem und Schwellung der Schleimhäute. Empfindlichkeit gegen Kälte, Anfälle Nachts, massenhafter Auswurf. Allgemeinbefinden gesunken.

Lobelia: Krampfhaftes Zusammenziehen des Zwerchfells beim Emphysem mit Schmerzen im Epigastrium, Tympanie, tiefes Athmen unmöglich; äusserste Athemnoth und Cyanose.

Lycopodium: Emphysem, Bronchial-Schleimhaut entartet. Spärlicher Auswurf mit Kitzel. Abdominalsymptome.

Secale: Emphysem mit erschütterndem Husten; starke Schweisse. Schlaflosigkeit. Kolik. Diarrhöe.

Die beiden wichtigsten Symptome: Husten und Auswurf.

Husten:

Erregt durch atmosphärische Veränderungen:

Arsenic: Kalte Luft, starke atmosphärische Veränderungen.

Bryonia: Betreten eines warmen Zimmers.

Belladonna: Kalte Luft.

Calcar. carb.: Kälte.

Carbo vegetabilis: Gehen in kalter Luft.

Kali carb.: Nebel, kalte Luft.

Nux vomica: Temperaturveränderungen.

Phosphor: Kälte.

Senega: Frische Luft.

Silicea: Kälte.

Spongia: Kälte.

Sulfur: Grosse Empfindlichkeit der Haut. Verschlimmerung bei der kleinsten Temperaturveränderung.

Andere Gründe:

Kitzel: Arsen, Belladonna, Conium, Hepar sulphur., Kali n., Lycopod., Nux, Opium, Pulsatilla, Rumex.

Stimmliche Anstrengungen: Belladonna, Conium, Phosphor, Rumex, Senega.

Essen und Trinken: Arsen, Bryonia, Hepar, Kali bichrom., Kali carb. Husten lösend durch warmes Essen oder Trinken: Nux vomica.

Liegen: Arsen, Conium, Hyoscyamus (besser durch Aufrichten.)

Zeit des Auftretens des Hustens:

Arsen: Mitten in der Nacht.

Baryta carb.: Gleich nach Mitternacht.

Belladonna: Trockenheit vor Mitternacht.

Calcar. carb.: Schlimmer Nachts.

Carbo vegetab.: Schlimmer Nachts.

Hyoscyamus: Nachts.

Lycopodium: Schlimmer oft Nachts.

Nux vomica: Zwischen Mitternacht und Morgen besonders.

Opium: Nachts.

Pulsatilla: Oft Nachts.

Spongia: Hustenanfälle meist Nachts.

Sulfur: Oft Nachts trockener, am Tage feuchter Husten.

Mangan: Am Tage.

Sepia: Spätere Morgenstunden.

Auswurf fehlt oder sehr gering:

Arsen: Stibium arsenicos.: Husten zunächst trocken, dann voll klingend, schliesslich nur mühsam wenig schaumigen oder zähen

weissen Schleim entleerend. Besonders das zweite Mittel bricht oft sehr rasch den Krampf.

Belladonna: Auswurf fehlt oder sehr wenig, zäh mit Trockenheitsgefühl.

Conium: Nächtlicher trockener Husten mit Kitzel.

Hepar sulfur. calcar.

Hyoscyamus: Krampfhafter Husten, trocken. Bei gutem (alkohol.-ätherischem) Präparat in den nicht häufigen, genau passenden Fällen von vorzüglicher Wirkung.

Jod: Catarrhe sec. Auswurf spärlich, glasig, zähe. (Mit starkem Auswurf, wenn durch sonstige Allgemeinsymptome an gezeigt.)

Nux vomica: Trockener, krampfhafter Husten, so stark, dass Bauchschmerzen eintreten. Morgens nach dem Aufstehen, nach warmem Essen und Trinken lösender Husten mit schleimigem Auswurf.

Opium: Krampfhafter, trockener Kitzelhusten in Anfällen, mit bläulicher Röthe und Schweiss im Gesicht und Gähnen nach dem Husten. Trotz Schläfrigkeit schweres Einschlafen.

Senega: Entweder kein Auswurf oder zäher, glasiger, dessen Herausbeförderung sehr schwierig ist und den ganzen Rumpf erschüttert.

Sepia: Trockener, krampfhafter Husten.

Spongia: Heftiger Krampfhusten mit Pfeifen und Athemnoth, trockener oder wenig schaumiger Auswurf. Mehrere Stunden nachher glasige, geformte Stückchen ausgeworfen.

Sulfur: Die grosse Wichtigkeit, die das Mittel für die chronische Bronchitis besitzt, schreibt sich nicht nur her von seinen konstitutionellen Symptomen, sondern auch daher, dass es direkte Beziehungen zu den Luftwegen besitzt, sehr wechselnder Art; zumal passt es für alte Fälle, am meisten natürlich, wenn die oben geschilderten sonstigen Anomalien vorhanden sind. Zunächst ist es ein ganz gewöhnlicher trockener Bronchialkatarrh, ausgezeichnet nur durch seine Hartnäckigkeit, oft bei Frauen, überhaupt bei reizbaren Individuen; dann aber ein trockener Krampfhusten in Anfällen mit Athemnoth Abends oder in der Nacht, erst Morgens nach dem Aufstehen zäher Auswurf.

Auswurf stark schleimig oder eitrig:

Antimon. sulf. aur.: Massenhafter Auswurf. Bisweilen trockener Kitzelhusten. Sehr wirksam.

Baryta carbonica: Alte Leute mit sehr ausgepägtem Krampfhusten, der massenhaft Schleim herausbefördert.

Balsam. peruvian.: Massenhafter, auch stinkender Auswurf.

Calcar. carbon.: Schleimiger Auswurf, süsslich, bisweilen stinkend, im Wasser untersinkend mit einem schleimigen Streifen hinterher.

Carbo vegetabilis: Reichlicher Auswurf immer vorhanden. Klumpig, schleimig oder eitrig, gelb-grün, schlecht schmeckend und riechend.

Hepar sulfur kalin.: Nach Deventer bei reichlichem schleimigem Auswurf mit Kitzelbusten.

Kali bichromic.: Schleimig oder schleimig-eitrig, zäh.

Lycopodium: Serös-schleimig oder schleimig-eitrig. Bisweilen spärlich trotz starkem Rasseln.

Manganum: Harte, gelbe oder grüne Klumpen.

Pix liquida: Stinkender, massenhafter, eitrigter Auswurf.

Pulsatilla: Reichlich weisser Schleim mit gelb-grünen Klumpen durchsetzt.

Sepia: Bisweilen Husten mit reichlichem salzigem Auswurf.

Silicea: Massenhafte Schleimabsonderung, bisweilen mit reinem Eiter gemischt.

Stannum: Massenhafter schleimig-eitrigter Auswurf (von Bähr nicht geschätzt).

Sulfur: Schleim reichlich, zähe, weiss, mit grünen, oft stinkenden Klumpen von fauligem Geschmack gemischt. Bisweilen abwechselnd mit trockenem Husten.

Tartar. emeticus: Starker Krampfhusten mit massenhaftem Rasseln und schleimigem Auswurf, vielleicht mit Antim. sulf. aur. der beste Bronchien-Räumer.

Bemerkt sei noch, dass wohl nie durch die Eingangs geschilderten rein ätiologisch gewählten Mittel eine schwere chronische Bronchitis allein geheilt wird, sondern dass die mehr lokal wirkenden oft zu Hülfe genommen werden müssen, was auch umgekehrt gilt besonders von den mit viel Auswurf verbundenen Formen. Auch vereinigen ja gerade die wichtigsten Mittel beide Gesichtspunkte.

Die **Bronchorrhoea serosa** ist besonders häufig bei Leuten, die viel Staubeinathmen; weitere Veränderungen sind Peribronchitis, chronische Pneumonie. Bähr rath, eine Maske aus feuchtem

Tuch oder einen feuchten Schwamm vor Mund und Nase tragen zu lassen; von inneren Mitteln ist das wichtigste

Silicea: Es dürfte kein Zufall sein, dass dieser Stoff sowohl ätiologisch-pathogenetisch, als auch in entsprechender Zubereitung therapeutisch in erster Reihe steht. Schulz (Greifswald) hebt in seiner grossen experimentellen Arbeit über das Vorkommen der Silicea im Organismus hervor, dass wir es bei der Steinhauerkrankheit wahrscheinlich mit der durch den resorbierten Quarzstaub hervorgerufenen Silicea-Krankheit zu thun haben.

Calcarea carb. und Carbo vegetabilis passen ferner.

Die Bronchitis foetida erfordert im Besonderen folgende Mittel.

Antimon. sulf. aurat.

Die Arsen-Präparate nehmen eine beherrschende Stellung ein, sowohl wegen ihrer lokal wirkenden Eigenschaften, als ganz besonders wegen ihrer enorm allgemein aufbessernden. Wirksamer als das reine Arsen ist oft

Arsen. jodat. in frischer Verreibung.

Chinin. arsenicos. ist ein ausgezeichnetes Mittel bei hektischem Fieber und zur Herstellung der Kräfte.

Balsamum peruvianum.

Capsicum: Bei stinkendem Husten.

Carbo vegetabilis:

Pix liquida: Stinkender, massenhafter Auswurf.

Stannum: Hektisches Fieber. Massenhafter Auswurf.

Sulfur: Auswurf mit gelben oder grünen Klumpen, von schlechtem Geruch und Geschmack, die zeigen, dass die Massen lange in den Bronchien stagnierten.

Bronchitis fibrinosa:

Für diese Krankheit ist bezeichnend das Auswerfen von baumartig verzweigten Fetzen, die als Ausgüsse der Bronchien sich ausweisen. Das Leiden tritt akut oder chronisch auf.

Die Aetiologie ist für eine Reihe von Fällen sichergestellt, die im Anschluss an Infektionskrankheiten auftreten und dann eigentlich keine Krankheit sui generis bilden, ebenso bei Bronchitis und Herzfehlern. Ausser der Pneumonie ist die Diphtherie hier der wichtigste Faktor in den Formen, wo keine Nasen-Rachendiphtherie gleichzeitig auftritt. — Hier die Möglichkeit einer akuten essentiellen Form leugnen und alle die betreffenden Fälle der

Diphtherie zuertheilen zu wollen, gehört in die Streitfrage, die schon bei dem Kroup erörtert wurde.

Der Grund der grossen ätiologischen Unsicherheit liegt in der grossen Seltenheit des Vorkommens besonders der akuten, aber auch der chronischen Form. Den hier mitgetheilten therapeutischen Vorschlägen liegen, soweit sie auf eigener Erfahrung beruhen, 2 Fälle zu Grunde.

In einigen Fällen waren hohe Wärme- oder Kältegrade (Beschorner) oder chemische Reize die Veranlassung, also rein lokal wirkende Ursachen.

Bei der chronischen Form werden gleichfalls mehrere Arten von Grundleiden angegeben, hier spielt die Tuberkulose ungefähr die Rolle der Diphtherie. Wie auch die eigene Beobachtung lehrt, scheint die Annahme, dass es, wenn auch selten, Fälle einer chronischen fibrinösen Bronchitis giebt, richtig zu sein.

Das klinische Bild der akuten Form besteht in Fieberanfällen mit quälendem Husten und Athemnoth. Entweder setzen die Erscheinungen plötzlich ein oder es geht ein mehrtägiger Katarrh voraus. Der Anfangs rauhe und trockene Husten bringt später die bezeichnenden Membranfetzen zu Tage. Nach Auswurf derselben tritt Erleichterung ein, bisweilen bilden sich neue. Bei eintretender Genesung vergehen 2—3 Wochen bis zur Herstellung. Puls und Temperatur sind hoch. Die Perkussion ergiebt nichts, die Auskultation bisweilen diffuse bronchitische Geräusche oder kein Athemgeräusch, dann aber ein Flattern, wie von dem Auf und Niedergehen der gelösten Membranen.

Die Hälfte der Fälle endigt tödtlich.

Die chronische Form: Kein Fieber. In unregelmässigen Pausen Beklemmung, Tage oder Wochen anhaltend, nach Auswurf von Fetzen verschwindend. Die Anfälle dauern bisweilen mehrere Tage. Sie wurden in einzelnen Fällen mit den Menses oder der Gravidität in Verbindung gebracht.

Behandlung: Für beide Formen ist Syray von Kalkwasser empfohlen nach der Formel (Küchenmeister).

Aqua 4,0

Aqua calc. 0,25

Liqu. Natr. caust. gtt. XX

oder reines Kalkwasser.

Empfohlen ist ferner künstliche Athmung, um die Membranen leichter zu entfernen.

Innerlich: Jod, Kal. jod., Spongia, vielleicht auch Hepar. Eventuell Ammon. carb., Mercur. solub.

Biermer hat energische Quecksilberbehandlung empfohlen. Vielleicht ist hier der Ort, eines Falles zu gedenken, wo ein mit Veratrin arbeitender Apotheker unmittelbar darauf an dem Leiden erkrankte. (Veratr. viride?)

Bei diphtherischer Aetiologie: Serum, daneben Brom, Hepar, später Ammon. carb., Phosphor. Es gelang in eigener Beobachtung, so eine 70jährige Frau allerdings mit sekundärer croupöser Bronchitis allerschwerster Art zu retten.

Bei der chronischen Form leistete Hepar sulphur. calcar. in den 2 eigenen Fällen sehr Gutes. Dann Jod. Arsen wird für die Hustenanfälle empfohlen, eventuell zur Unterstützung des Auswurfs: Tart. stibiat.

Viertes Kapitel.

Bronchiectasien.

Die Erweiterungen der Bronchien sind zylindrisch, bisweilen von engeren Stellen unterbrochen, spindelartig oder seltener sackartige Ausstülpungen des Bronchialrohrs oder blindsackförmige Endigungen desselben, die dann oft bronchiectatische Cavernen bilden; die zuführenden Bronchien sind verengert oder dilatirt. Die Grösse der Höhlen wechselt von Haselnuss- bis Mannsfaustgrösse. Das Lungen-Parenchym zwischen den Höhlen ist schwartig verändert oder geschrumpft und hängt oft mit den schwartig verklebten Pleurablättern zusammen.

Chronischer Bronchialkatarrh, Emphysem, interstitielle Pneumonie, schrumpfende Pleuraschwarten werden ursächlich beschuldigt, die abnorme Spannung der Ein- und Ausathmungsluft, lang dauernder Husten soll mitwirken und Verengungen des Lumens der Bronchien.

Das klinische Bild stellt sich in einigen Fällen nur als chronischer Bronchialkatarrh dar, in andern lassen sich physikalische Veränderungen am Brustkorb und eine besondere Art des Auswurfs nachweisen. Mit dem Grad der Füllung der Hohlräume wechselt oft der Perkussionston von deutlicher Dämpfung bis zu tympanitischem Klang, sowie die auskultatorischen Erscheinungen vom fehlenden bis zum lauten Bronchialathmen.

Oft erscheint die ergriffene Seite abgeflacht. Der Pektoral-fremitus ist meist verstärkt, seltener bei starker Füllung abgeschwächt; wenn die Kavernen in den Spitzen liegen, findet sich bisweilen Wintrich'scher oder Gerhard't'scher Schallwechsel.

Der Auswurf erscheint oft nach kurzen Hustenstössen in grossen Mengen, mundvolle Expectoration, gewöhnlich frühe, nachher lange Ruhe; er ist etwas übelriechend, 2—3fach geschichtet, oft mit Blut durchsetzt. Haemoptoe kommt gelegentlich vor.

Im Gesicht findet man oft hektische Röthe, Cyanose, Gedunsenheit. Die häufig beobachteten Trommelschlägelfinger, kolbige Verdickungen der Endphalangen finden sich auch bei manchen Herzleiden, in geringerer Ausdehnung auch angeboren. — Temperatursteigerungen beruhen meist auf Sekretstauung.

Pyämie in verschiedenen Organen kann eintreten, ebenso Gelenkschwellungen.

Ganz besonders leidet in hochgradigen Fällen, was meist wenig hervorgehoben wird, das Herz, zumal das rechte; es kommt bisweilen zu ausgedehnten Dilatationen, hochgradiger Athemnoth und Unmöglichkeit der Bewegung.

Bezüglich der Diagnose liegt am nächsten die Verwechslung mit Tuberkulose. Es ist dies für die Praxis ausserordentlich wichtig. In einem eigenen Fall war ein Patient 7 Jahre als tuberkulös betrachtet, mit Unmengen Kreosot traktirt. Der physikalische Befund allein bietet keine Sicherheit; am wichtigsten ist natürlich der Befund von Tb.-Bazillen, doch auch hier können Täuschungen unterlaufen, da negativer Ausfall die Tuberkulose, positiver nebenbei bestehende Bronchiectasie nicht ausschliesst. Sehr lange Dauer bei enormen Veränderungen schliesst Tuberkulose aus, da diese längst zum Tode geführt hätte.

Es ist unglaublich, mit welchen Zerstörungen Patienten Jahre lang leben und durch umsichtige Behandlung gebessert werden können. Pyämische Prozesse, fortschreitende Entkräftung, interkurrente Erkrankungen, besonders die Influenza, bedingen übeln Ausgang.

Die Behandlung kann vorbeugend wirken durch sorgfältige Ueberwachung chronischer Bronchialkatarrhe; ähnlich liegen die Dinge bei pleuritischen Schwarten. Allein, um diese zu verhüten, alle Pleuraexsudate frühzeitig zu punktiren, wie empfohlen wird, erscheint bei den vorzüglichen Erfolgen homöopathischer Behandlung derselben nicht rathsam. Mittel wie Bryonia, Arnica,

Kali carbon., Ranuncul. bulbos. haben entschiedenen Einfluss auf nachträgliche Verwachsungen.

Die mechanische Behandlung der Bronchiektasien besteht in Athmungsübungen, die verschieden ausgeführt werden können (Näheres unter Tuberkulose. Es findet sich dort ein sehr einfaches Verfahren angegeben, welches mit tiefen Ein- und Ausathmungen eine gleichzeitige Kompression des Brustkorbes ermöglicht, welche in zahlreichen Eigenbeobachtungen Ausgezeichnetes leistete). Auch kühle Klatschungen oder Güsse können ähnlich wirken. Eine operative Behandlung, die empfohlen wird, kann wohl nur bei isolierten, besonders günstig gelegenen Herden in Frage kommen.

Bezüglich der Einathmungen besonders mit Inhalirmaske vgl. unter Bronchitis.

Auch die arzneilichen Indikationen sind dort zu vergleichen. In erster Linie stehen die bei putrider und Broncho-Blennorrhö angegebenen Mittel: Silicea, Carbo, Stannum, Arsen. jodat., Ammon. carb., bei Kräfteverfall und Fieber China, Chinin ars., auch Balsam peruv. leistet Gutes. Oefters ist man genöthigt, mit Kali carb., Phosphor, aber auch Cactus, Crataegus dem Herzen beizuspringen. In Fällen, wo die Eiterresorption stark hervortritt, würde Pyrogen nützlich sein.

Tracheo — und Bronchostenosen:

Aussen liegende Ursachen: Struma, Aneurysmen, Tumoren des Oesophagus oder Mediastinum, Flüssigkeit im Pericard, Abscesse von Caries der Wirbel. Innen liegende Ursachen: Fremdkörper, Granulationen nach Tracheotomie, Säbelscheidentrachea durch Verknöcherung der Trachealringe, Syphilis, Neubildungen der Bronchien.

Das klinische Bild bei allmählicher Verengung besteht in Athemnoth, Cyanose, Dilatation des rechten Ventrikels. Die Athemzüge werden verlängert, ihre Zahl vermindert, dabei inspiratorische Einziehungen des Epigastriums und der unteren Intercostalräume.

Bei Verengung eines Hauptbronchus bleibt die betreffende Seite beim Athmen zurück, schnurrende Geräusche treten auf, bisweilen sogar in der Entfernung hörbar.

Bei Verengung des Kehlkopfes steigt dieser auf und ab,

der Kopf ist nach hinten geneigt, bei tiefer sitzenden Stenosen steht der Kehlkopf still, der Kopf ist eher nach vorn geneigt.

Die Behandlung richtet sich nach dem Grundleiden, ist oft chirurgischer Natur.

Fünfter Abschnitt.

Die Erkrankungen der Lungen.

Erstes Kapitel.

Croupöse Lungenentzündung (fibrinöse, lobäre, genuine Pneumonie).

Dieser Name umfasst eine Reihe von Störungen, die oft recht verschiedene Bilder liefern; das Gemeinsame sind die für die Zusammengehörigkeit entscheidenden Lungenveränderungen.

Es erscheint gerade bei diesem Kapitel angebracht, Grauvogl's Worte bei der Besprechung der Darstellung der Pneumonie von Wunderlich herzusetzen: „Die Kenntniss aller Fälle von Pneumonie, ein Ueberblick über dieselbe fehlt demungeachtet und ist auf diesem Wege unmöglich. Es muss daher ein anderes Eintheilungsprinzip für die Erkrankungen geben, um eine richtige Diagnose, Prognose und Indikation stellen zu können, welches nur die Homöopathie in dem durch ihre Arzneiprüfungen ihr möglichen Vergleiche mit den Krankheitszufällen besitzt.“

Dies sei hervorgehoben zur richtigen Würdigung des nachfolgenden Mittelnstrumentes.

Dass die Einheit dieser Erkrankung eben nur mit gewissem Vorbehalt festgehalten werden kann, zeigt sich in der

Aetiologie: Als solche wird eine bakterielle Invasion gelten müssen. Aber „ein einheitlicher Bakterienbefund existirt bei der Pneumonie nicht“ (Günther). Bei der primären Form findet sich meist der *Diplococcus pneumoniae* von Fraenkel und Weichselbaum, bei der sekundären ausser dem *Bacillus pneumoniae* unter Umständen der *Streptococcus pyogenes* und der *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Der *Diplococcus* findet sich häufig bei den eine Pneumonie begleitenden Erkrankungen anderer Organe, ja sogar bei einer Reihe selbstständiger Leiden. Als sekundäre Form wird das Leiden

bezeichnet, wenn es sich entwickelt nach Infektionskrankheiten, wie Abdominaltyphus, Pocken, Scharlach, Masern, oder als Schlussakt bei Nierenkrankheiten, Diabetes, Krebs.

Als ursächliches Moment der primären Form hat von jeher Erkältung eine grosse Rolle gespielt, deren Einfluss in vielen Fällen nicht geleugnet werden kann. — Eine individuelle Disposition zeigt sich oft in dem häufigen Befallenwerden vieler Personen, in einer eigenen Beobachtung 15 mal, so dass (Rörig) in solchen Fällen der rechte Ventrikel schon im Beginn der Erkrankung oft sich als hypertrophisch erweist.

Sonstige hierher gehörige Thatsachen sind die Bevorzugung der Monate März bis Mai, das Vorkommen sogenannter Pneumonie-Häuser, der Einfluss des Grundwasserstandes; ferner werden bisweilen Verletzungen angeschuldigt.

Die Krankheit tritt in Epidemien und sporadisch auf. Sie befällt mehr Männer als Frauen.

Gesunde Menschen tragen oft den Diplokokkus in der Mundhöhle mit sich herum.

Bezüglich der Aetiologie der sogenannten typhösen Form müssen 2 Klassen von Fällen unterschieden werden. Die eine hat mit dem Typhus ätiologisch nichts zu thun, ähnelt ihm nur im Krankheitsbild, sie ist die bei weitem zahlreichere, die andere tritt im Gefolge desselben auf und verdankt entweder einer lokalen Wirkung der Typhusbazillen oder einer schwächenden Vorbereitung für die Diplokokken ihre Entstehung.

Auf Grund des Verlaufs des Lungenprozesses in anatomischer und klinischer Beziehung gründet sich die gewöhnliche Eintheilung in den 1. Abschnitt, den der blutigen Anschoppung, den 2., den der Gerinnung (Verdichtung, Hepatisation) und den 3., den der Lösung (Resolution).

Anatomischer Befund: Im ersten Abschnitt ist das Lungengewebe derber, nicht mehr elastisch, knistert wenig beim Schneiden, und eine bräunliche, klebrige Flüssigkeit entleert sich.

Im zweiten sind die Alveolen völlig von Fibrinpuffen ausgefüllt. Das Gewebe erscheint dadurch wie gekörnt, leberähnlich, ist derb, mürbe, knistert nicht, sinkt im Wasser unter. Die Farbe ist zunächst roth — bisweilen durch stark hervortretendes Pigment marmorirt oder granitähnlich — später grau, zuletzt gelb in den 3. Abschnitt überleitend. — Während in dem ersten die Blut-

gefäße geschlängelt erscheinen, in den lichten Raum der Alveolen hineinragen und eine klare Flüssigkeit austreten lassen, gerinnt dieselbe in dem zweiten, und geht im dritten die Erweiterung der Gefäße allmählig zurück, farblose Blutkörperchen treten aus und die Zellen verfetten.

Diese mikroskopischen Veränderungen lassen im Lösungsstadium die Lunge mit einer gelben, eiterartigen Flüssigkeit durchsetzt erscheinen, welche zum Theil ausgeworfen, zum Theil wieder aufgesogen wird.

Ausdrücklich sei hier, was für die Behandlung wichtig ist, hervorgehoben, dass diese anatomischen Veränderungen zum Theil gleichzeitig in derselben Lunge auftreten.

Sie sind zusammenhängend, ergreifen ganze Lappen (lobär) und reichen meist bis zur Oberfläche; selten sind sie von derselben durch eine lufthaltige Schicht getrennt (zentrale Pneumonie).

Die Entzündung greift meist auf die Pleura über, so dass der pulmonale Theil mit fibrinösen Membranen bedeckt ist (Pleuro-Pneumonie). Auch die feinen Bronchien nehmen an dem Prozess Theil, die gröberen nur in katarrhalischer Form.

Der Herzmuskel erscheint oft schlaff; die Bauchorgane zeigen venöse Hyperämie.

Krankheits-Erscheinungen: Soweit die Erkrankung sich allein in den Lungen abspielt oder dieselben vor andern Organen überwiegen, gestaltet sich das Bild grossentheils folgendermassen.

Der Beginn urplötzlich mit einem starken Schüttelfrost, bisweilen aus tiefem Schläfe, ist ungemein bezeichnend; von diesem sich nicht wiederholenden Anfall zählen die Krankheitstage.

Nach $\frac{1}{2}$ bis mehreren Stunden tritt Fieber auf, die Temperatur steigt auf 39° — 40° C., begleitet von den gewöhnlichen subjektiven und objektiven fieberhaften Erscheinungen.

Die weitem subjektiven Angaben betreffen in erster Linie „Seitenstechen“; diese Schmerzen werden bisweilen in die ergriffenen Lungentheile verlegt, oft aber auch an andere Stellen, sie werden schlimmer durch Husten und Niesen, sind am stärksten in den ersten Tagen, verschwinden später und werden von vornherein vermisst bei alten oder geschwächten Leuten, sowie bei Säugern.

Der Kopfschmerz tritt gleich zu Anfang auf, steigert sich später und bedingt mit dem Husten und der Fieberunruhe Schlaf-

losigkeit. Es ist nicht ohne Bedeutung, dass bei dem Typhus der Kopfschmerz meist schon einige Tage vor dem eigentlichen Ausbruch auftritt.

Objektiv fällt bei dem Ansehen häufig die andauernd innegehaltene Seitenlage auf, die immer die kranke Seite betrifft, so dass die gesunde nach oben liegt. Bisweilen liegen die Kranken auf dem Rücken.

Im Gesicht zeigen sich die Folgen des Fiebers und der erschwertten Athmung in einer auffälligen Röthung der Wangen, wobei oft nur die eine geröthet erscheint, sowie in dem Fliegen der Nasenflügel. Bisweilen spielt die Farbe mehr in das Bläuliche, besonders an den Lippen und der Nase. — Am zweiten oder dritten Tage tritt häufig der diagnostisch sehr wichtige Herpes auf, meist einseitig auf den Lippen, seltener doppelseitig oder an andere Stellen des Gesichtes. Sein Auftreten spricht gegen Typhus und für eine prognostisch günstige Pneumonie.

Die Haut ist trocken, glüht, als ob sie die tastende Hand verbrennt, am 3. oder 4. Tag treten oft leichte Schweisse auf, bis die Krisis gänzlich Wandel schafft. Kalte Schweisse treten auch auf und sind prognostisch übel, aber arzneidiagnostisch wichtig.

Die Lippen sind trocken, bisweilen so, dass der Kranke unablässig in langen Streifen die Haut abzieht. Die Zunge ist meist trocken, fuliginös, liegt oft wie ein Brett im Mund, ist grauweiss und rissig. Appetit fehlt, Durst ist heftig und der Stuhl meist verstopft, nicht zu selten jedoch, was arzneidiagnostisch wichtig, durchfällig.

Am Thorax fällt bei einseitiger Erkrankung dem Blicke die geringe Betheiligung der einen — ergriffenen — Seite bei den Athembewegungen auf. Die Zahl der Athemzüge steigt bis auf 40 und mehr, die Sprache klingt abgehackt. Der Husten, der nur bei Greisen und Geschwächten fehlt, ist im Anfang kurz und harsch; der Kranke sucht ihn zu unterdrücken; während er im Lösungsabschnitt leicht und locker wird.

Der Auswurf ist in der ersten Zeit sehr zäh, bald mit Blut gemischt, von Rostfarbe. Letztere ist so bezeichnend, dass sie bei der zentralen Form allein die Diagnose sichert. Im Verdichtungsstadium finden sich fast regelmässig fibrinöse Bronchialgerinnsel; von Mikroorganismen gewöhnlich der Diplococcus.

Die rothe Farbe geht bei der Lösung in eine zitronengelbe über, der Auswurf wird reichlicher.

Die physikalischen Veränderungen am Thorax sind von allergrösster Wichtigkeit; für den homöopathischen Arzt ganz besonders zur Sicherung der Mittelwahl, „der beste und gründlichste Pathologe ist der beste Homöopath“ (amerikanische Sammelforschung).

Im Stadium der Anschoppung ergiebt die Perkussion tympanitischen Schall, die Alveolenwände haben ihre Elastizität verloren. Zugleich ergiebt die Auskultation Knisterrasseln, Geräusche kleinblasiger Natur, meist nur während des Einathmens hörbar, wenn sich der Schleim von den Wänden losreisst. — Die Verstärkung des Stimmfremitus, durch Betastung nachweisbar, entsteht schon während der Anschoppung, sobald die Lungenalveolen ihre Elastizität eingebüsst haben. Deutlicher wird er, wenn bei der Verdichtung die Lunge eine feste, gleichmässige Masse darstellt, die der Leitung des Schalles keinen Widerstand leistet. Jetzt ergiebt die Perkussion einen gedämpften Ton, die Resonanz fehlt; man vermisst denselben unter Umständen, wenn lufthaltiges Gewebe die infiltrierte Partie überlagert. Von grossem Werthe ist die palpatorische Perkussion besonders in solchen Fällen. Anstatt des Vesikulärathmens entsteht Bronchialathmen, indem die in den stärkeren Luftwegen entstehenden Geräusche durch das feste Parenchym bis zur Thoraxwand fortgeleitet werden, auch die Sensationen der Stimme: Bronchophonie, mehr artikulirt Pektoriloquie, meckernd Aegophonie.

Während des Stadiums der Lösung wird der Perkussionsschall wieder tympanitisch, hörbar werden wieder feinblasige Rasseleräusche, doch weniger trocken als im ersten Stadium.

Meist ist der rechte Unterlappen ergriffen, der Häufigkeit nach folgen linker Unterlappen, rechter Mittellappen, rechter Oberlappen, linker Oberlappen. Doppelseitige Pneumonie ist nicht selten, auch totale Entzündungen kommen vor, wo ein Lappen nach dem andern ergriffen wird.

Die Körperwärme bleibt mehrere Tage kontinuierlich zwischen 39° und 41° C. Der morgendliche Abfall ist gering, nicht mehr als 1°. Endgültig verschwindet das Fieber meist zwischen dem 5. und 8. Tage und zwar in jähem Absturz; damit tritt die Krise ein, die in der Regel ein Zurückgehen aller übrigen Krankheitserscheinungen bedingt, häufiger an den ungraden Tagen, bisweilen schon am 3. Tag. Manchmal geht der Entfieberung ein bedeutender

Anstieg vorher: Perturbatio critica. Die protrahierte Krise dauert, anstatt wie gewöhnlich 6—12 Stunden, bis 36 Stunden.

Von diesem Verlauf finden sich Abweichungen: Pseudokrisen, wenn nach anfänglichem Abfall die Temperatur wieder steigt. Ferner kann trotz der Lösung des Infiltrats und ohne besondere Komplikationen die Temperatur hoch bleiben, die Krisis kann auch dann noch eintreten, wenn die Lunge bereits wieder vollkommen frei ist (Rörig).

Einen völlig abweichenden allmählichen Typus der Entfieberung bezeichnet man als Lysis, der auch ohne Komplikationen auftritt.

Der Puls schliesst sich eng an diese Vorgänge an; während der Dauer des Fiebers beträgt seine Zahl meist 100—120, über 130 deutet auf eine ernste Lage hin. Mit der Krise geht die Frequenz zurück. Im Beginn der Krankheit voll, wird er später klein und weich, ohne dass dieser Zustand Adynamie bedeuten müsste. Unregelmässigkeit und Ungleichheit deutet auf eine Störung der Herzkraft.

Der Harn entspricht an Aussehen und Farbe dem Fieberharn, ist dunkelrot und sparsam; er enthält bisweilen Eiweiss; die Harnstoffmenge ist vermehrt, die Chloralkalien vermindert, so dass die bei Gesunden nachweisbare Trübung durch Zusatz einer Lösung von salpetersaurem Silber nahezu ganz fehlt. Ebenso wie traditionell das Gegentheil erwünscht ist, so auch die Trübung durch Niederschlag von harnsauren Salzen, die oft erst mit der Krise eintritt.

Auch ohne Komplikationen seitens der Verdauungsorgane fehlt der Appetit gänzlich, besteht heftiger Durst und Verstopfung.

Ein abweichender Verlauf von diesem gewöhnlichen Bilde zeigt sich oft:

Einerseits können die allgemeinen Erscheinungen, sowie die örtlichen in ganz kurzer Zeit verlaufen — ephemere Pneumonie —, oder nicht zur völligen Ausbildung gelangen — abortive Form; afebril, wenn das Fieber fehlt. Rezidivierende, intermittierende Lungenentzündungen kommen vor, letztere fast nur in Malariegegenden, dabei bilden sich dauernde Infiltrate erst nach mehreren Anfällen aus.

In längerer Zeit als gewöhnlich verlaufen die protrahierten, die meist lytisch endigen, die progredienten dehnen sich zusammenhängend weiter aus, die wandernden hüpfen von einem Ort zum andern, unter jedesmaligem Ansteigen der Temperatur.

In einer Reihe von Fällen tritt die Krankheit in einer asthenischen Form auf. Von Anfang an beherrschen Erscheinungen seitens des Zentralnervensystems das Bild, so dass die Diagnose mit Typhus oder Meningitis verwechselt werden kann. Die lokalen Veränderungen entwickeln sich sehr zögernd, Auswurf fehlt oder ist hämorrhagisch. Pleuritis, Icterus, Albuminurie, Milzschwellungen, Herzaffectationen treten oft dazu. Ausgang ist Abscess oder Brand: Typhöse Pneumonie.

Bei der Lungenentzündung der Greise treten gleich nach dem einleitenden Frost die Erscheinungen eines adynamischen Fiebers gegenüber denen der Lungen in den Vordergrund. Schmerzen und Sputa fehlen oft auch; da ist der Schüttelfrost diagnostisch besonders wichtig.

Bei der Pneumonie der Säuer ist die Temperatur meist mässig. Die Veränderungen der Lunge beschränken sich häufig auf einen Lappen und zwar einen oberen. Meist sind die Rasselgeräusche eines begleitenden Bronchialkatarrhs vorhanden. Chloride werden ausgeschieden im Gegensatz zu Nichtalkoholikern. Meist treten nur Pseudokrisen ein, nach deren erster das Delirium auftreten oder verschwinden kann. Die auftretenden Besserungen trügen oft, selbst wenn Fieber, Infiltrat und Dyspnoë verschwinden (Röhrig). Der Mangel des Hustens, des Auswurfs, der Schmerzen, eine Art trügerischer Kraftfülle erschweren die Diagnose.

Die regelmässigen Fälle von Pneumonie sind öfters kompliziert, bisweilen durch Bronchitis, von der hierher nur die der oberen Luftwege gehört, und Pleuritis sicca.

Pericarditis, die von einer Pleuritis zu scheiden ist, seltener Endocarditis, stellen sich bisweilen ein.

Ein begleitender Magendarmkatarrh stört die durch die Anforderungen des Fiebers sehr in Anspruch genommene Ernährung und bewirkt nach Röhrig, dass die Zellen des Verdauungstractus einerseits normaler Weise aufzunehmende Stoffe nicht aufnehmen, andererseits abzuweisende aufnehmen.

Bei gleichzeitigem Icterus (biliöse Pneumonie) ist die Leber bisweilen vergrössert in Folge Stauung durch Kreislauf-Störungen; die Lebervenen pressen die Gallengänge zusammen, die Galle staut sich. Oder es liegt eine Entzündung des Leber-Parenchyms vor, oder ein Katarrh des Duodenum. Die mit dem Gallenfarbstoff in das Blut aufgenommenen Gallensäuren bedrohen besonders das Herz. In den schwersten Fällen ist der Icterus ein haematogener. — Sputa grasgrün.

Die Betheiligung des Nervensystems ist häufig eine so intensive, dass sie das Krankheitsbild völlig beherrscht und die Lungenerscheinungen ganz zurücktreten. Eitrige Meningitis kompliziert besonders asthenische Fälle.

Sonstige nervöse Störungen treten bei allen Arten von Pneumonie auf. Vollkräftige Individuen mit anfänglich typischem Verlauf werden befallen. Kurzer Verlauf mit Krisis am 3. Tage schützt nicht; auch auf die Schwere der Infektion erlaubt eine solche Komplikation nur bedingte Rückschlüsse. Gerade die furibunden Formen mit Fluchtgedanken und grosser Unruhe scheinen, wenn auch einen sehr akuten, doch nicht ungünstigen Verlauf zu bedeuten, während die sanften, vor sich hinmurmelnden und ruhig fingernden einen langwierigen, gefährvollen anzeigen. In jedem Falle sind alle diesbezüglichen Symptome für die richtige Mittelwahl von ungemeinem Werth und zeigen die Verwerflichkeit des Schematisirens.

Begleitende Nierenerscheinungen schwinden oft überraschend schnell.

Septicaemische Mischinfektionen kommen auch ohne vorhergehende Influenza vor.

Bei günstigem Verlauf tritt nach der Krisis völliges Wohlbefinden mit sofortigem Nachlass der Allgemeinerscheinungen ein. Die Veränderungen auf der Lunge verschwinden erst nach Wochen vollständig. Bei ungünstigem Verlauf lässt die Herzkraft nach, oder Lungenödem bildet sich; die Haut wird bläulich, kalt, kalter Sch weiss, Puls klein, auf den Lungen massenhaft Rasselgeräusche. Das Sputum wird schwarzroth, „pflaumenbrühartig“.

Lungenabscess, Lungenbrand, Lungenschrumpfung, Lungentuberkulose schliessen sich bisweilen an ungünstig verlaufende Fälle an.

Behandlung: Die homöopathische Behandlung der Pneumonie liefert Erfolge, die denen nach allen anderen Methoden überlegen sind. Durch einwandsfreie Statistiken ist der Beweis erbracht. Dietl hatte bei Aderlass 20,4 %, bei Brech Weinstein 20,7 %, bei expectativer Behandlung 7,4 % Sterblichkeit, die Homöopathen $3^{37/11}$ %, Bähr 150 Fälle mit 0 Mortalität.

Unter den allgemeinen Vorschriften ist Bettruhe selbstverständlich; doch in einzelnen Fällen muss sie erzwungen werden, da besonders Säufer bisweilen tagelang mit ihrer Pneumonie

herumgehen. Eine fast sitzende Stellung ist erforderlich. Luft und Licht muss in reichlichem Masse vorhanden sein.

Auf die Ernährung ist ganz besonderer Werth zu legen, während des Fiebers vornehmlich auf genügende Zufuhr von Kohlenhydraten. Es empfehlen sich Gerstenschleim, Haferschleim, Griessuppe mit Milch, Malzextrakt; dann Obstgelées und Obstsuppen, sofern nicht Darmstörungen vorliegen. Oft wird Mellin's Nahrung mit Milch gern genommen.

Wenn die Verdauung hochgradig darniederliegt, empfiehlt Rörig eine Suppe aus normalem Magenpepton, Pankreaspepton und Dextrin mit etwas Traubenzucker und viel Butter, besonders bei der Säuerpneumonie.

In solchen Fällen giebt er auch Peptonum e carne 1.—4. D., welches das Fieber und den ganzen Krankheitsverlauf günstig beeinflusse.

Getränke bei der Pneumonie reichlich: Wasser mit Rothwein und Zucker. Alkalische Wässer, Fachinger, auch mit Kochsalz sind besonders bei Säuern sehr wichtig (Rörig).

Bezüglich des Alkohols sei vor der zu häufigen Anwendung gewarnt, die Wirkung der homöopathischen Arzneien ist eine viel segensreichere. Sein Nutzen ist der, die Herzkraft zu heben und als Sparmittel zu dienen. Zu ersterem Zwecke empfiehlt sich in Ausnahmefällen, wo akute Schwächezustände eintreten, französischer herber Champagner; als Sparmittel, erfrischendes und anregendes Getränk, bei niedrigerem Fieber leichter Bordeaux mit Wasser und Zucker, bei höherer Temperatur Ahr-Rothwein. Sobald die Entfieberung vollendet ist und die Lösung beginnt, wird baldigst allmählig steigend feste Nahrung leichtester Art bis zu kräftigender leichter Genesungsnahrung verabreicht.

Wasserprozeduren: Warme Vollbäder von stundenlanger Dauer sind für Säuerpneumonien von grossem Wert (Rörig). Sonst sind Bäder nicht rathsam. Dagegen sind kalte Brust-, auch Bauchumschläge als Reiz für die Athmung und als leicht Fieber herabsetzendes Mittel oft angebracht; ähnlich wirken rasche kühle Ganzwaschungen, erforderlichen Falls mit Zusatz von Essig oder Fichtennadelextrakt. Bei mehr asthenischen Formen mit geringeren Temperaturen sind heisse Umschläge loco morbi anzuwenden.

Arzneiliche Therapie: Diese angehend sei vorausgeschickt, dass eine Reihe von Fällen ohne solche zur glatten Heilung kommen. Da aber nie mit absoluter Sicherheit der Verlauf vorausgesehen

werden kann, so wird selbst in leichten Fällen derselbe durch Anwendung der angezeigten Mittel zu leiten sein. Diese sind im Stande, wie es die Statistik unwiderleglich beweist, den Gang der Krankheit in entscheidender Weise zu beeinflussen, wobei erst in zweiter Linie in Frage kommt, ob man — Kasper, Wurm und Kafka — den beginnenden pneumonischen Prozess abschneiden oder nur den Verlauf abkürzen und Komplikationen verhüten kann.

Entsprechend einem gewissen Prozentsatz der Fälle, der das klassische Bild der Pneumonie darstellt, giebt es einige Mittel, die diesem entsprechen, während der Mannigfaltigkeit der übrigen eine grosse Zahl von anderen Mitteln gegenüberstehen.

Aconit: Das Bild seiner Symptome: Hohes Fieber, trockene Haut, Puls hart und schnell, Gesicht geröthet oder cyanotisch; Athmung beschleunigt, Dyspnöe; Stiche in den Brustwänden bei tiefem Athmen oder Bewegungen oder Schweregefühl auf der Brust; Husten trocken, mit wenig zähem, rostfarbenem oder blutstreifigem Auswurf; Durst; Urin wenig, roth; Angst, Unruhe, Kopfschmerz, Benommenheit, leichte Delirien, doch keine eigentlichen Gehirnsymptome. Physikalische Zeichen dem ersten Stadium entsprechend. — Auch die anatomischen Befunde der Intoxikationen entsprechen objektiv den angeführten Symptomen, indem sie konstant Hyperaemie der Lunge aufweisen, doch kein fibrinöses Exsudat.

Das ganze Bild entspricht also dem ersten Stadium der Krankheit, wo eine hochgradige Hyperaemie die nachfolgende Hepatisation vorbereitet. Indem das Mittel die erstere in hervorragender Weise beeinflusst, arbeitet es einer übermässigen Ausbreitung der letzteren vor und führt den Organismus mit möglichster Schonung über den ersten Anprall hinweg. — Aconit ist je mehr angezeigt, je mehr die allgemeine Erregung im Blutgefässsystem vorherrscht. Geradezu spezifisch erscheint es nach eigenen Beobachtungen bei Pneumonien, die im heissen Sommer entstehen, besonders bei sehr vollblütigen Individuen. Hier wurde es mit grossem Vortheil mit Bryonia abwechselnd während des ganzen Verlaufes gereicht, worüber noch weiter unten zu vergleichen. Eine Ausnahme, wo es vorübergehend auch für spätere Stadien passt, ist ausgebildete kollaterale Hyperaemie, wo nach vollendeter Exsudation unverhältnissmässige Athemnot vorherrscht; Auswurf schaumig, blutgestreift, wo Allopathen an Aderlass denken würden. Doch darf keine irgendwie geartete Pulsschwäche vorhanden sein.

Belladonna: Dient, anstatt des vorigen, im Beginn ähnlichen Zwecken. Anzeigen: geröthetes, heisses Gesicht, Augen geröthet; viel Durst; Auswurf löst sich schwer, blutstreifig; schreckhafte Träume. — Im weiteren Verlauf nur dann anzuwenden, wenn Störungen im Gehirn hervortreten: Sensorium trübe, Sprache lallend, Venen am Halse strotzen, hochgradige Dyspnöe; Delirium. Alle diese Erscheinungen sind Folgen von Zirkulationsstörungen im Gehirn. Bei Säugern und alten Leuten im Anfang statt Aconit. Bei Komplikation mit akuten Bronchitiden.

Bryonia: Folgt oft auf Aconit und zwar dann, wenn das Exsudat sich bildet. Fieber ist vorhanden, aber die Haut ist nicht so heiss wie vorher, meist feucht, was wichtig für die Mittelwahl, das Gesicht nicht so roth, der Kranke nicht so unruhig. Die Angst, die ihn quält, ist die Folge von Druck auf die Lungen. Der Husten ist mehr locker und feucht, gelblich oder blutstreifig, aber wenig. Besondere Hinweisungen: Magendarmstörungen mit Verstopfung, Schmerzhaftigkeit der Lebergegend. Dann scharfe pleuritische Schmerzen, besonders auf der linken Seite (Pleuropneumonie), schwerer Druck auf dem Brustbein.

Das Mittel ist eines der wichtigsten und passt in unkomplizirt verlaufenden Fällen zuweilen nach Aconit für die ganze Krankheit. Bei nicht eintretender Krise, besonders nach dem 9. Tag passt es nicht mehr, auch wenn das Symptomenbild vorhanden scheint. Nach Belladonna bei begleitender Bronchitis (nach Bähr, eigene Erfahrungen weisen für diese Fälle mehr auf Ammon. carb., China und Tartarus hin). In Epidemien mit typhösem Charakter und hervortretenden Magen-Darmsymptomen. Bähr führte unter der Wirkung der Bryonia die Sparsamkeit der Sputa als besonderen Beweis der guten resorbierenden Wirkung an.

Phosphor: Um dieses Mittel hat ein erbitterter Kampf getobt, der bis zur Zeit noch nicht endgültig entschieden ist, es auch nicht sein kann, weil dem wechselnden Charakter der Epidemien entsprechend die einzelnen Beobachter Fälle sehen werden, die dem Mittel entsprechen oder nicht, wie es auch bei anderen der Fall ist. Fleischmann in Wien hatte dem Mittel den höchsten Preis zugesprochen; von da an hat der Kampf um den Phosphor nicht geruht, bis in neuerer Zeit ein freier Standpunkt angenommen zu sein scheint, der für gewisse Fälle denselben anerkennt. — Die Arzneimittellehre liefert eine grosse Reihe von Symptomen, die sich auf die Lungen beziehen, besonders eine erhebliche Be-

schränkung der Athmung und einen mehr trockenen oder sparsamen, blutigen, schleimig-eitrigen Auswurf. Im Verein mit der hyperämisirenden Wirkung auf die Lungen, die aus Sektionen hervorgeht, bilden diese Symptome Fingerzeige, die auf die Pneumonie hinweisen können, aber nur in gewissen Fällen, wo eben der allgemeine Charakter der Phosphorwirkung ausgeprägt ist, der allerdings nicht der normal verlaufenden Pneumonie entspricht, wohl aber abnormen Krankheitsbildern, für die das Mittel sicherlich eine grosse Wirkung entfalten kann:

Bei niedrigem Fieber, von vornherein den typhösen entsprechenden Symptomen, wo Aconit als Vorgänger nicht, wohl aber besonders Rhus angezeigt ist. Bei Pneumonien, die sekundär bei wirklichem Typhus auftreten.

Bei Epidemien, die mit der Influenza gemischt, wird sich öfter das Phosphorbild ergeben.

Wenn nach vollendeter Hepatisation die Symptome sich noch steigern, die Schwäche zunimmt, mit trockener Zunge, Benommenheit.

Passt bisweilen, doch nur für die allererste Zeit, wenn die hepatisirten Stellen zum eitrigen Zerfall neigen.

Hyperaemie bei adynamischen Erscheinungen, wie Aconit bei sthenischen; bei erneutem Fortschreiten der Hepatisation.

Lungenödem. — Pneumonie Tuberculöser im Anfangsstadium — Darmkatarrh. Leichter Icterus. — Mittleres Alter. —

Dass bei der Einwirkung des Phosphors auf die Hepatisation seine verfettende Wirkung, bei den Allgemeinsymptomen die Beziehungen zum Nervensystem, schliesslich seine Einwirkung auf das Herz zur Erklärung beiträgt, sei noch hervorgehoben.

Dringend sei bei diesem Mittel betont: Je mehr Bronchialsymptome in dem betreffenden Falle vorliegen, je mehr ist es angezeigt. Der Hepatisation an sich entspricht es nicht. Seine Zeit ist der Beginn und das Ende derselben, der Uebergang aus der Anschoppungszeit und in die Resorption. — Grosse Abgeschlagenheit und Durchfall sind vorhanden. Das Fieber ist minder heftig, der Auswurf löst sich schlecht, die Resorption tritt zögernd ein. Trockenheit, Brennen und Wundheit im obern Theil der Brust. — Zunge trocken, stilles Delirium.

Jod (Kafka's Hauptmittel): Angezeigt, wenn die Infiltration beginnt, besonders am oberen Theil der rechten Lunge; die Hepatisation dehnt sich weiter aus. Hohes Fieber, Unruhe, Durst, Theilnahmslosigkeit. Puls hart und voll, oder klein und schwach.

Dieser Indikation gegenüber sei eine gewisse Vorsicht anempfohlen. Ein grosser Wirkungskreis steht hier dem Mittel nicht zu. Vielleicht am ersten bei jüngeren Individuen mit Drüsenschwellungen, Magenstörungen, Neigung zu Brustleiden. — Im Beginn der Lösung, wenn diese zögert und die gewöhnlichen Mittel keine Besserung bringen, die Kräfte verfallen und die sonstigen Erscheinungen nichts Bezeichnendes haben. Am Ende derselben, wenn Eiterung und hektisches Fieber beginnt, reichliche Schweisse, der Prozess tuberkulös zu werden droht. Arsenic. iodatum ist bisweilen dann noch vorzuziehen.

Tartarus emeticus: Angezeigt während der Lösung, wenn auf der Lunge grossblasiges Rasseln vorhanden ist, sowohl in den hepatisirten Theilen, wie auch rein bronchialer Natur in den frei gebliebenen Aesten. Der Auswurf löst sich schwer. Wenn Cyanose, Atemnoth eintritt und Lungenödem zu fürchten ist, dann bei der Pleuro-Pneumonie. — Magenerscheinungen wie bei Bryonia.

Sulfur: Bei torpiden Fällen mit zögernder Lösung. Die beiden ersten Stadien sind ohne besondere Zwischenfälle vorüber. Die Symptome sind mässig, wenn auch das Fieber noch hoch ist, keine typhoiden Symptome. Sehr oft tritt, wie bei der Pleuritis, nach Sulfur die Reaktion ein. Unter Umständen bei unvollständiger Lösung, um das noch nicht eitrig zerfallene Exsudat zur Resorption anzuregen.

Für die Anwendung des Mittels sprechen: Heisse Hand und Fusssohlen; Durchfall, besonders Morgens, lebhaftes Verlangen nach frischer Luft. Schlaf schlecht. Hautsymptome.

Bähr kennzeichnet Mercur, Phosphor, Sulfur: Alle 3 passen erst im 2. Stadium, Sulfur bei reaktionslosem, Mercur bei mehr stürmischem, Phosphor beim Verlaufe mit den Kennzeichen der übermässigen Reaktion, in deren Folge die Adynamie nothwendig eintritt.

Bei der Schilderung der anatomischen Veränderungen war darauf hingewiesen, dass zwei Stadien nicht gänzlich nach-, sondern theilweise nebeneinander existiren können. Es ist dies ein wichtiges Zeichen, dass unter Umständen bisweilen 2 Mittel abwechselnd gebraucht werden können, jedoch nur als Ausnahme. Die verschiedenen Möglichkeiten ergeben sich aus dem Nachweis der Lungenveränderungen und dem Charakter der einzelnen Mittel. — Im Allgemeinen werden tiefe Potenzen und häufige Darreichungen

nothwendig sein, unter Umständen die oft sehr gut wirkende Anwendung alle 10 Minuten eine Stunde lang.

Bei vorhandener Komplikation ist das genaue Studium der nachfolgenden Mittelbilder dringend erforderlich.

Ammon. carbon.: Wirkt nicht auf den Hepatisationsprozess, sondern auf die Bronchitissymptome, drohendes Lungenödem, Herzschwäche, drohende Kohlensäure-Intoxikation, Benommenheit, Rasseln in den Luftwegen, Lippen cyanotisch, Puls klein und schnell.

Arnica: Bei der traumatischen Form. Beständiges unerträgliches Kitzeln im Larynx und der Trachea, welches Tag und Nacht Husten verursacht. Auswurf blutgestreift bis zu reiner Haemoptoe. Schmerzen in den Brustwänden. Puls voll und hart, beschleunigt oder klein und flatternd. Zuerst Frost, dann Hitze, wobei Hände und Füße kalt sind. Neigung zu Blutungen bei vollsaftigen Individuen; auch bei der typhösen Form, bei Hirnkongestion ähnlich der Belladonna; im ersten Stadium.

Arsen: Angst, Ruhelosigkeit mit Umherwerfen. Durst, doch trinkt er wenig auf einmal. In der Brust Brennen und Hitze; Antlitz bleich. Glieder kalt. Abgeschlagenheit. — Wenn die Entzündung lytisch zu enden droht. — Lungenbrand. Nicht bei reinen Formen.

Baptisia: „Gefühl, als läge der Körper zerstreut umher, wirft sich umher, um die Stücke zu sammeln.“ Spannung und Druck in den Lungen; Haut heiss, Zunge trocken, Puls frequent, typhoide Form.

Calcarea carb.: Graue Hepatisation. Das Sputum fällt im Wasser auf den Boden mit einem langen Streifen von Schleim hinterher, wie ein Kometenschwanz. Kopfschweiss und andere konstitutionelle Symptome.

Calendula: Traumatische Pneumonie (Rörig). Drücken und Stechen im Thorax. Zwischen den Schulterblättern drückendes Reissen. Frost und Hitze, Schweiss erleichtert. Rheumatisches Ziehen und Drücken im ganzen Körper, und Weh der Rippen, wie zusammengedrückt und zerschlagen.

Cannabis sativa: Dyspnoë und ausserordentliche Erregung, muss fast immer sitzen. Husten mit grünem zähem Auswurf. Heftiges Herzklopfen. Puls häufig fast gar nicht zu fühlen. Von Bähr bei der Pneumonie verworfen.

Carbo vegetabilis: Drittes Stadium. Wenig Husten. Facies Hippocratica. Augen halb offen, Nase kalt, Lippen blan,

keine Klagen; Puls klein, schnell, unzählbar. Körper marmorirt; Gliedmaassen blau und kalt. Abdomen meteoristisch. Athmung beschleunigt und oberflächlich. Expirationsluft kalt. Völliger Collaps. — Lungenbrand. — Gleichzeitige Bronchitis. Tartarus ähnlich. Doch wird wenig ausgeworfen und ohne Erleichterung. — Bei den angegebenen Indikationen ausgezeichnet.

Chelidonium: Biliöse Form. Rechte Seite. Der specifische rechtsseitige Schulterblattschmerz. Herzthätigkeit unregelmässig. Schleimige Stühle ohne Schmerz.

Chinin. sulphur. Oft noch vorzuziehen Chinin. arsenicos. bei der intermittirenden Form. Die Arsen-Verbindung besonders bei ausgeprägter Schwäche.

China: bei der Säuer-Pneumonie. Hektische Erscheinungen, Reaktion fehlt; wenn im späteren Verlauf zu den ungünstigen Lungenerscheinungen Leberhyperämie, Icterus, Darmkatarrh, Magenbeschwerden hinzutreten.

Cuprum: Um Reaktion hervorzurufen, vor andern Mitteln. Plötzliche Erstickungsanfälle mit Kälte der Haut, grosser Prostration, dabei wenig ausgebreiteter lokaler Prozess. Schweiss kalt, nicht erleichternd, säuerlich; Durchfall.

Ferrum: Die Athemnoth nimmt langsam zu. Gesicht blass, bei Erwachsenen facies Hippocratica oder dummer, blöder Ausdruck. Harter Gaumen immer weiss. Haut weder brennend heiss, noch kalt. Puls nicht hart, noch voll. Stuhl hart und braun.

Ferrum phosphoricum: (Schüssler's Aconit). Erstes Stadium. In der Brust Gefühl von Zerschlagenheit und Schmerz. Puls voll. Sputum spärlich, blutstreifig bis reines Blut. „Wenn immer der Auswurf Blut enthält und Sie haben nicht das athenische Fieber, welches dem Aconit entspricht, so geben Sie Ferr. phosph.“ (Farrington).

Gelsemium: Beim ersten Stadium in Malaria-Distrikten oder nach akuten Exanthemen. Beiderseitige Pneumonie mit Schmerzen unter den Schulterblättern; Folge von unterdrücktem Schweiss. Kurze Schmerzanfälle im oberen Theil der rechten Lunge bei tiefem Athmen, mit langsamem vollen Puls.

Glonoin: Athem stertorös. Auf der Brust Zusammenschnürungsgefühl. Praecordialangst. Schnurren am Herzen. Puls intermittirend, schnell, klein. Schmerzen längs des ganzen Rückgrats, zugleich rieselt ein Schauer längs desselben.

Hepar sulphuris calcar.: Während der Lösungszeit, wenn anstatt derselben Eiterung eintritt. Allgemeinerscheinungen leichter Art, dauerndes Fieber. — Bei gleichzeitiger Bronchitis nach Mercur.

Hyoscyamus: Bei der typhösen Form. Hallucinationen. Akutes Lungenödem. Nächtlicher Krampfhusten.

Kali carbonicum: Im dritten Stadium: Viel Schleimrasseln während des Hustens. Im Auswurf Eiterpartikelchen. Der bezeichnende stechende Schmerz in den unteren gedämpften Lungen-theilen. Puls klein und unregelmässig. Cyanose, beide Augenlider gedunsen.

Kreosot: Lungenbrand.

Lachesis: Entspricht nicht den eigentlichen pneumonischen Veränderungen. Erst später angezeigt, wenn die typhöse Form sich ausbildet, besonders bei Lungenabscess. Leichtes Delirium und Hallucinationen. Profuser Schweiss. Stinkende Stühle. Sputum schaumig, mit Blut gemischt, eitrig.

Lycopodium: Hepatisation sehr ausgebreitet, grosse Athemnoth, die Nasenflügel arbeiten, Backen umschrieben roth; verträgt keine Bedeckung; Schweiss ohne Erleichterung. Auffahren beim Erwachen. Zunge und Lippen roth, trocken, geschwürig. — Typhöse Pneumonie. Drohender Lungenabscess. — Auswurf mundvoll, leicht löslich, strähnig. Nach Bähr: nur wenn die akuten Symptome geschwunden sind, bei eingetretenen hektischen Erscheinungen; von Carbo unterschieden durch Fehlen von Darmerscheinungen, allgemeinen Zersetzungssymptomen, reichlichen Auswurf.

Mercurius solubilis: Biliöse Form. Scharfe Schmerzen durch den unteren Theil der rechten Lunge nach dem Rücken. (Chelidonium). Sputum blutstreifig. Stuhl schleimig, mit Tenesmus (fehlt bei Chelidonium). Drittes Stadium (nach Müller): Hepatisation dauert fort. Auswurf fehlt. Trockener, anstrengender Kitzelhusten. Dyspnöe. Fieber kontinuierlich. Schweisse. Urin spärlich, trübe. Magen-Darmkatarrh. — Mit Bronchitis in Influenzazeiten. Nach anfänglichen katarrhalischen Erscheinungen heftiges Fieber, krampfhafter Husten, Puls frequent, Zunge trocken, Stupor, leichte Delirien (typhusähnlich).

Nitrum (Natrium nitricum): Kann wegen Athemmangel nur in kleinen Schlucken trinken. Auswurf blutig. Bei einem tiefen Athemzug Stiche, schlimmer beim Liegen; Husten mit Athem-

noth und grosser Angst. Dyspnöe grösser, als es der anscheinend leichten Kongestion oder Hepatisation entspricht.

Nitri acidum: Protrahirte Fälle. Schwächliche Kranke. Athmung intermittirend. In den Luftwegen viel Schleim, Stiche in der Brust: der Schmerz lässt plötzlich nach, aber der Puls wird kleiner und schneller.

Opium: (Raué führt 2 Fälle von Bernreuter an, in denen Opium die aufgegebenen Patienten rettete. Eigene genau gleiche Erfahrung bestätigt dies zweifellos. Solche Beobachtungen beweisen die lebensrettende Wichtigkeit der genauen Mitteldiagnose bei schweren Fällen). — Doppelseitige Pneumonie. Glaubt nicht zu Hause zu sein. Ahnt die Schwere seines Zustandes nicht; will aufrecht sitzen, weil ihm das Bett zu heiss ist. Mit Ausnahme der Beine sehr heisser Schweiss. Greift unter das Bett, als ob er etwas fangen will. Fortwährendes vor sich Himmurmeln; Tage lang unklar. (Von Müller und Bähr sehr gerühmt.) Kinder und höheres Alter. Das Mittel macht wirklich pneumonische Infiltration. Keine Beschwerden. Röchelndes Athmen. Cyanose. Augen stier, halbgeschlossen. Zittern, Rücken oder Starre des Körpers. Puls unregelmässig.

Rhus toxicodendron: Nach Müller: Nicht bei gewöhnlichen Pneumonien; angezeigt nur durch seine allgemeinen, typhusähnlichen Symptome aus Störungen der Gehirnfunktionen; wohl in allen Stadien, unter den bezeichnenden Verhältnissen doch besonders in den späteren, wo Toxine aus dem eitrig veränderten Lungenexsudat resorbirt werden: Sopor, Sehnenhüpfen, Schwäche, rissige Zunge, Haut trocken, Stuhl und Urin gehen unbewusst ab. Epigastrium aufgetrieben, macht Dyspnöe. — Pneumonien mit Frieseln. — In allen Fällen adynamisches Fieber. — Häufig Bronchitis. — Für viele Epidemien passend.

Rhus radicans: Bei pleuritischen Komplikationen sehr wirksam.

Sanguinaria: Brennen und Stechen in der Brust. Rückenlage. Sputum zäh, rostfarben. Puls schnell und klein. Gesicht und Glieder kalt oder Hände und Füsse brennend heiss und die Backen abgezirkelt rot und brennend, Nachmittags schlimmer; grosse Athemnoth.

Senega: Rechte Seite. Heftige Stiche. Sinken der Kräfte. Puls klein. Husten selten, ohne Auswurf, dabei viel Schleimrasseln. Benommenheit. Gesicht verfallen.

Veratrum album: Bei bronchitischen Komplikationen oder im Lösungsstadium. Cyanose, kalter Schweiss. Wenig Auswurf. Rasseln auf den Lungen. Drohendes Oedem.

Veratrum viride: Gesicht geröthet. Auf der Mitte der Zunge rothe Streifen. In der Magengegend ohnmächtiges Gefühl. Puls setzt aus. Sputum: Blut und Eiter.

Repertorium:

A. Erscheinungen am Krankheitsorte:

Erstes Stadium: Aconit, Belladonna, Ferrum phosphoricum, Veratrum viride, Gelsemium (in Malariadistrikten, nach Exanthemen), Bryonia, auch Phosphor, Arnica.

Zweites Stadium: Bryon., Sanguinaria, Jod, Brom, Phosphor, Sulfur, Mercur.

Drittes Stadium: Tartar., Phosphor, Sanguinaria, Carbo vegetabilis, Kali carbonicum, Jod, Ars. jod., Mercurius solubilis.

Zögernde Krise: Mercur. bijod., Kal. phosph., Phosphor, Hepar sulfur., Calcar., Arsen, Sulfur.

Lungen-Oedem: Tartar. emet., Carbo vegetab., Phosphor, Ammon. carb., Sanguinaria, Hyoscyamus.

Lungen-Abscess: Hepar., Lycopod.

Brand: Arsen, Carbo vegetabil., Kreosot.

Intensive kollaterale Hyperämie nach vollendeter Exsudation: Aconit.

Bronchialkatarrh: Belladonna, Bryonia (Bähr), Ammon. carb., China, Tartar., Mercur, Rhus.

Ort: Rechts: Chelidon., Mercur. sol., Phosphor, Senega, Kali carbonicum, Jod.

Links: Lachesis, Rhus.

Beiderseits: Lycopod., Opium.

Untere Lappen: Brom.

Pleuro-Pneumonie: Bryonia, Kali carb., Tartar. emetic.

Husten:

Zerreissend: Rhus.

Trocken, rau: Sanguinaria. Mit Engbrüstigkeit und Stichen: Jod.

Trocken, anhaltend, nach tiefen Athembewegungen in der Reconvalescenz: Rumex crispus.

Trocken, kitzelnd: Belladonna.

Mit akuter Schwäche: Kali carbonicum.

In Absätzen, oder fehlend: Carbo vegetabilis.

Selten, kein Auswurf, viel Rasseln: Senega.

Viel Husten mit viel oder wenig Auswurf, Rasseln: Tart. emet.

Auswurf:

Fliesst auf der Unterlage auseinander: Phosphor.

Schwer, runde Klumpen, dunkelroth: Aconit.

Rund, gelb, roth schattirt: Bryonia.

Rostfarben, schlechter Geruch: Sanguinaria.

Rostfarben, mundvoll, strähnig: Lycopodium.

Eitrig, blutig: Veratr. viride.

Reines Blut: Ferrum phosphoricum.

Massenhaft, zäh, schleimig, wie Eiweiss: Senega.

Gelb, bitter, grünlich, dunkles Blut: Cannab. sativa.

Schaumig, blutig, rostfarben, eitrig, zäh: Phosphor.

Blutstreifig: Jod.

Schmerzen:

Stiche in der linken Seite: Aconit.

Brennen und Hitze in der Brust: Arsen.

Stiche im Thorax wechselnd. Schwere, Rohheitsgefühl unter dem Sternum: Bryonia.

Stiche in der rechten Brustseite: Kali carbonicum.

Gefühl eines schweren Druckes: Acid. nitricum.

Brennen und Stechen: Sanguinaria, Rhus radicans.

Stiche, Empfindlichkeit der Brustwände: Senega.

Athem:

Athemnoth: Athem angestrengt, ängstlich, schnell und oberflächlich: Aconit.

Athem schwer, stertorös: Belladonna.

Athem kalt, Vollheit auf der Brust: Carbo vegetabilis.

Gefühl, als wenn ein Widerstand zu besiegen sei: Jod.

Pfeifend, schnell, rasselnd, kurz, beginnende Lungenlähmung:

Cuprum, Sanguinaria, Tartarus.

Langsam zunehmende Athemnoth: Ferrum.

Athemnoth mit heftigem, unregelmässigem Herzklopfen: Kali carbonicum.

Ausserordentliche Athemnoth: Senega, Tartar.

Stridulöse Inspiration Abends beim Einschlafen, nächtliche Erstickungsanfälle: Phosphor.

Herz:

Klopfen der Carotiden: Belladonna, Bryonia, Phosphor.

Herzklopfen mit Spannung in der Brust: Chelidonium.

Herzklopfen: Phosphor.

Angstgefühl, Stechen: Cuprum, Kali carbonicum, Arsen.

Puls schnell, klein, fadenförmig: Arsen, Cuprum, Kal. carbon.,
Ammon. carb.

Puls klein, kaum zu zählen: Carbo, Senega, Cannab. sativa.

Puls frequent voll, hart: Belladonna, Bryonia, Ferrum.

Puls aussetzend: Kal. carb., Veratr. viride.

B. Begleitende Beschwerden.**Stupor.**

Heisser Kopf, rothe Augen, Pupillen klein, Mund geschlossen:

Phosphor, Hyoscyamus.

Delirium: Aconit, Belladonna, Hyoscyamus.

Geistesverwirrung: Veratrum viride.

Heftig, zupft an dem Bett, Verfolgungsideen: Belladonna.

Mit Murren und Gestikuliren: Phosphor.

Gefühl, als läge der Körper zerstreut umher, er wirft sich umher, um die Stücke zusammen zu bekommen: Baptisia.

Er greift mit den Händen unter das Bett, als ob er da etwas fassen wollte: Opium.

Gesichtstäuschungen, Delirien im wachen Zustand: Hyoscyamus.

Er fühlt die Schwere seines Zustandes nicht: Opium.

Klagt und schreit nicht: Carbo vegetabilis.

Angst und Rastlosigkeit mit Umherwerfen: Arsen.

Schlaflosigkeit:

Mit Angst, Unruhe: Aconit.

Mit Schläfrigkeit am Tage: Bryonia.

Schläfrig, kann jedoch nicht schlafen: Belladonna.

Schlaflosigkeit und Unruhe: Rhus, Sulphur.

Mit verschärftem Gehör: Opium.

Aufspringen im Schlaf: Belladonna.

Schläfrigkeit: Opium.

Aufspringen beim Erwachen: Lycopodium.

Kälte:

Der Gliedmaassen: Arsen.

Des Gesichtes: Sanguinaria.

Füsse und Hände blau und kalt: Carbo vegetabilis.

Kälte des ganzen Körpers: Veratrum viride, Bryonia.

Haut:

Weder kalt, noch heiss: Ferrum.

Hitze:

Der Hände, Füsse, des Scheitels: Sulfur.

Mit trockener Haut: Phosphor.

Hohes Fieber im ersten Stadium: Aconit, nachher Bryonia.

Mit Frost wechselnd: Sanguinaria.

Schweiss:

Eigenthümlich sauer riechend: Bryonia.

Eigenthümlich sauer schmeckend: Cuprum.

Stark: Phosphor, Sanguinaria.

Wenig: Cuprum.

Am ganzen Körper, ausgenommen an den unteren Gliedern: Opium.

Ohne Erleichterung: Cuprum, Lachesis, Mercur. solubil., Lycopodium.

Mit Erleichterung: Arsen.

Haut-Ausschläge: Sulfur, Kali carbonicum.

Augen:

Geröthet: Belladonna.

Halb geschlossen: Carbo vegetab.

Pupillen zusammengezogen: Phosphor; reaktionslos: Carbo vegetabilis.

Gesicht:

Blass: Arsen, Ferrum, Kali carbonicum.

Schmutzig grau, fahl: Cuprum.

Blass, hippokratisch: Carbo vegetabilis.

Cyanose: Tartar. emet.

Gesicht geröthet: Belladonna, Veratrum viride.

Backen roth und heiss: Phosphor, Sanguinaria.

Umschriebene Röthe: Lycopodium.

Nase:

Kalt: Carbo vegetabilia.

Nasenflügel bewegen sich: Lycopodium, Phosphor.

Lippen blau: Carbo vegetab., Cuprum.

Zunge roth, trocken und geschwürrig: Lycopodium.

Gaumen:

Geröthet: Cuprum.

Zunge:

Trocken, roth: *Rhus toxicod.*

Weiss, trocken, Spitze feucht: *Bryonia.*

Gelb, dick belegt. Abdruck der Zähne zu sehen: *Chelidonium.*

Mit schwarzen Krusten, rissig: *Phosphor.*

Gelb, mit rothen Streifen längs der Mitte: *Veratr. viride.*

Schlucken:

Schwierig wegen Athemmangel: *Phosphor, Acid. nitric.*

Durst:

Kleine Schlucke: *Arsen.*

Grosse Züge: *Bryonia.*

Nimmt gierig angebotenes Wasser: *Phosphor, Sulphur.*

Wenig Durst bei trockener Zunge: *Bryon.*

Lüstern nach Säuren: *Bryonia.*

Säufer: *China, Nux vomica. Belladonna* im Anfang statt *Aconit.*

Biliöse Form:

Hartnäckiger Magenkatarrh mit hohem langwierigem Fieber
Pepton (Rörlig), *Chelidonium, Mercurius solubilis.*

Icterus: *Kal. phosph., Calciumchlorid.* im Wechsel (Rörlig)
Phosphor.

Durchfall: *Mercur. solubil., Phosphor, Chelidonium.*

Schlimmer Morgens: *Sulphur.*

Stuhl: braun, konsistent: *Ferrum.*

Trocken: *Kal. carb.*

Stinkend, selbst wenn geformt: *Lachesis.*

Urin: grünlich, neutral: *Phosphor.*

Nephritis: *Argent. nitr.*

Diabetes: *Kal. jod.*

Meteorismus: *Carbo vegetabilis.*

Rechtes Schulterblatt; Schmerzen unter demselben: *Chelidonium.*

Typhöse Symptome: *Sanguinaria, Rhus, Lachesis, Lycopodium, Belladonna, Phosphor, Arnica.*

Intermittirende Form: *Chinin sulph., Chinin arsenicos.*

Traumatische Form: *Arnica, Calendula, Rhus, Jod.*

Kann nicht auf der rechten Seite liegen wegen stechender
Schmerzen in der linken: *Aconit.*

Leichteste Bewegung verschlimmert: *Bryonia.*

Stillliegen verschlimmert: *Rhus.*

Zudecken unerträglich: *Lycopodium.*

Ruhe bessert: Bryonia.

Liegen auf der schmerzhaften Seite bessert: Bryonia.

Liegt auf dem Rücken: Aconit, Sanguinaria.

Aufsitzen bessert, weil das Bett zu heiss ist: Opium.

Zum Schluss sei noch auf eine wichtige epidemiologische Bemerkung hingewiesen. Die Häufigkeit der kroupösen Pneumonie hat gegen früher entschieden erheblich nachgelassen, und nicht nur dies: auch der Charakter der Krankheit hat sich in vielen Fällen etwas geändert. Vielleicht ist es das gehäufte Auftreten der Influenza in den letzten Jahrzehnten. Die Broncho-Pneumonie hat zum Theil die fibrinöse verdrängt. Und selbst bei der letzteren wird man vielleicht häufiger gezwungen sein, auf Begleiterscheinungen seitens der Bronchien oder des Nervensystems zu achten und darnach die Mittel zu wählen.

Fibrinöse Pneumonie bei Kindern.

Sie ist nicht allzu selten, wenn sie auch an Häufigkeit weit hinter der Broncho-Pneumonie zurücksteht.

Im Ganzen ähnelt dieselbe der der Erwachsenen in dem plötzlichen Beginn unter hohen Fiebererscheinungen, welche auch im weiteren Verlaufe Regelmässigkeit und Krisen aufweisen. Ferner tritt die Krankheit meist einseitig auf. Doch kann eine begleitender Bronchialkatarrh das Bild trüben, ferner kann eine fibrinöse Pneumonie so schleppend und lytisch verlaufen, dass das Bild dem der katarrhalischen sehr ähnlich wird.

Die plötzlich einsetzende Erkrankung ist bisweilen von Frost, oft von Erbrechen begleitet und immer von einer starken Temperaturerhöhung. Oft ist die Diagnose sehr schwer zu stellen, denn die häufig sehr hervortretenden Gehirnerscheinungen lassen eine Meningitis vermuthen, leichte Röthung von Haut und Mundschleimhaut Scharlach, auch gastrisches Fieber.

Dazu kommt die grosse Unsicherheit in den Erscheinungen seitens der Athemwerkzeuge. Wenn auch die Athmung oft auffällig beschleunigt erscheint, so fehlt doch der Husten und Athemnoth oft ganz, der physikalische Befund ergiebt nichts Sicheres; Verf. war es auffällig, wie in manchen Fällen plötzlich nach Verlauf mehrerer Tage Dämpfung und Rasseln auftrat. Bisweilen war

die Anamnese sehr hilfreich, die eine ähnliche als Lungenentzündung sich später entpuppende Erkrankung vor einigen Jahren ergab. Im Beginne der Erkrankung stellt sich dieselbe dar als eine hoch fieberhafte, ohne auffallende Lokalisationserscheinungen mit grosser Unruhe, Angst. Ausser dem schon erwähnten Erbrechen besteht oft Verstopfung, Spitze der Zunge roth, Mitte weiss; Nasenathmung fehlt, die Nasenflügel arbeiten, saugende Kinder lassen Warze oder Saughütchen fahren.

Später, bisweilen dem 2. Stadium entsprechend, werden die Kinder matt, schläfrig. Neben den Bewegungen der Nasenflügel besteht Einziehung der Flanken bei dem Einathmen, jede Bewegung verstärkt die Athemnoth. Ist Husten vorhanden, so ist er hart, oft schmerzhaft, bisweilen ein unaufhörliches Gehuste. Der Körper bleibt heiss, die Glieder werden oft kalt, das Gesicht blass, die Lippen blau. Nahrungsaufnahme gestaltet sich durch die Athemnoth immer schwieriger.

Bei ungünstigem Ausgange wird die Athmung unregelmässig, die Stimme heiser oder unhörbar, Gesicht eingefallen, Puls unfühlbar, Apathie, oft Koma und Konvulsionen.

Grosse Schwierigkeiten macht oft eine begleitende Pleuritis, da die differentialdiagnostischen Momente, Pectoral-Fremitus und rostbraune Sputa, bei kleinen Kindern fehlen.

Die Lösung erfolgt meist kritisch, seltener lytisch, das Eintreten der Krise meist zwischen dem 6. und 8. Tage. Die bisweilen dieselbe begleitenden Erscheinungen: Schweisse, Herpes labialis, Collaps, sind ähnlich, wie bei Erwachsenen.

Die Prognose wird allopathischerseits als ganz überwiegend günstig bezeichnet, homöopathische Zusammenstellungen sind Verf. unbekannt, die eigenen Fälle genasen alle.

Behandlung: Unter den nicht arzneilichen Hülfsmitteln sind Umschläge die wichtigsten. Kalte regen an und erfrischen, zur Antipyrese sind sie unnöthig. Warme Umschläge sind bei niedriger Temperatur und zögernder Aufhellung gedämpfter Lungenpartieen sehr vortheilhaft.

Die Diät ist in den ersten Tagen dem Fieber entsprechend einfach flüssig: Erquickende Getränke, höchstens leichte Suppen. Leichte, doch kräftige Diät später, besonders bei zögerndem Verlaufe; bei zögernder Aufhellung der Lunge kommen ähnliche Massregeln in Betracht, wie bei chronischer Pneumonie.

Bei hervortretenden bronchitischen Erscheinungen können entsprechende Mittel erforderlich werden.

Aconit nimmt hier vielleicht einen noch breiteren Raum ein, als bei Erwachsenen. Temperatur andauernd hoch. Unruhe, Angst, Druckgefühl auf der Brust. Husten andauernd, sehr empfindlich. Athem kurz und rasselnd. Haut trocken, sehr heiss. Besonders Nachts leichte Delirien. Puls hart.

Bryonia steht nicht zurück an Wichtigkeit. Temperatur weniger hoch, Schweisse, Lippen trocken, Verstopfung, Zunge stark belegt. Stuhl hart, trocken, dunkel. Glieder empfindlich gegen Bewegung. Brust wie roh.

Belladonna: Gesicht, Augen geröthet. Haut brennend. Puls sehr voll, wogend. Delirium. Unruhe.

Phosphor: Zarte Kinder; Husten stark, trocken, oder etwas Auswurf, tritt am meisten hervor. Ein gewisser Schwächezustand. Zögernde Lösung.

Seltener:

Mercur. solubilis; Schweiss ohne Erleichterung mit Herzklopfen und Uebelkeit. Frost beim Aufdecken. Stiche durch die Brust. Husten Nachts schlimmer, als ob der Kopf zerspringt. Husten gestattet nicht, ein vernehmliches Wort zu sprechen.

Lycopodium: Rasseln auf der Brust, als ob sie voll Schleim wäre. Athmung kurz, schlimmer im Schlaf und bei Anstrengungen. Lösung mangelhaft, Auswurf eitrig.

Sulfur: Gleichzeitige Hautaffektionen. Husten trocken mit Kitsel, oder Auswurf von dickem Schleim mit schlechtem Geschmack. Heftiger Schmerz in der Brust.

Calcar. carb.: Bei der bezeichnenden Konstitution. Husten am Tage. Beim Aufheben aus der Wiege bekommt das Kind einen Erstickungsanfall. Brust empfindlich bei Druck.

Hepar. sulfur.: Erstickungsanfälle, kann nicht aufsitzen oder den Kopf zurückbiegen. Husten trocken. Heiserkeit. Husten erregt durch Kälte, Sprechen, Weinen.

Zweites Kapitel.

Chronische Pneumonie.

Es ist eine Art Fluch und grosse Schattenseite der sonst so segensreichen bakteriologischen Entdeckungen, dass das ärztliche Denken vielfach so völlig von denselben beherrscht wird, dass grosse

Einseitigkeit und Verwirrung entsteht. So findet man oft die Ansicht, dass eine chronische Lungenverdichtung immer von Tuberkulose abhängig sei, so ist das Bild einer chronischen Pneumonie aus den Köpfen vieler Aerzte und vielen Büchern gänzlich verschwunden.

Dem Anfänger wird es dann häufig recht schwer, den sich in der Praxis aufdrängenden Bildern die richtige Deutung zu geben und er muss sich oft erst von anerzogenen Vorurtheilen frei machen.

Die verschiedenartigen Affektionen, die man unter dem Namen chronischer Pneumonie zusammenfassen kann, sind ihrem Wesen nach zum Theil ganz verschiedener Natur, sind äusserst mannigfaltig, oft schwer zu deuten und haben nur das Gemeinsame einer chronischen Verdichtung der Lunge ohne Gegenwart des Tuberkelbacillus.

Dieses Eintheilungs-Prinzip, das rein anatomischer Natur ist, trifft das Wesen dieser Affektionen nicht, doch ist ein anderes zur Zeit nicht durchzuführen.

Die nähere Eintheilung gestaltet sich demnach gleichfalls nach anatomischen Gesichtspunkten:

Der Prozess kann sich darstellen 1. als lobäre chronische Pneumonie, entweder aus einer akuten bei unvollständiger Lösung hervorgehend oder von Anfang als chronische sich entwickelnd. Es kann das Exsudat nachträglich aufgesogen werden oder die Krankheit in infiltrierte Tuberkulose übergehen.

2. Bei der lobulären chronischen Pneumonie liegen die Verhältnisse mutatis mutandis ebenso.

3. Bei der chronischen Peribronchitis sind die Krankheitserreger der Tiefe nach durch die verschiedenen Schichten der Bronchuswand bis in das peribronchiale Bindegewebe und benachbarte Lungengewebe vorgedrungen.

Die chronische interstitielle Pneumonie oder Lungenschrumpfung bleibt hier unerörtert, da sie keine Erkrankung an sich darstellt, sondern lediglich eine Folgeerscheinung. Ein klinisch brauchbares Krankheitsbild ergibt dies in den meisten Lehrbüchern noch geübte Zusammenwerfen nicht.

Die Ursache des Ausganges akuter Pneumonien in chronische der drei genannten Formen kann liegen in Emphysem, hohem Alter, Herzschwäche, chronischen Krankheiten, Alkoholismus. Aber auch Bronchialkatarrhe gehen bisweilen in eine Peribronchitis über.

Einathmung staubförmiger Gebilde führt zu den Pneumokoniosen, die je nach der Beschaffenheit des Materials bezeichnet werden als Anthrakosis, Siderosis, Chalikosis u. s. f. Es entwickelt sich ein Bronchialkatarrh, dann lobuläre Pneumonie oder Peribronchitis, schliesslich Lungenschrumpfung. Sehr oft folgt Tuberkulose, bisweilen nur Verödung des Lungengewebes.

Endlich gehören noch chronisch verlaufende Schluck- oder Fremdkörper-Pneumonien hierher.

Die Symptome sind bei dem vorliegenden Krankheitsbild von besonders grosser Wichtigkeit, da die Unterscheidung eines tuberkulösen von einem ätiologisch andern von entscheidender Bedeutung für die Werthung des Falles ist. Oft sieht man Fälle, die als tuberkulöse jahrelang behandelt, sich als ganz etwas anderes entpuppen; allerdings, wenn man den Dingen auf den Grund geht, so sieht man tuberkulöse Formen oft günstig und günstiger verlaufen als andere; doch eins ist sicher: Fälle schwerer Art mit ausgedehnten Veränderungen können bei nicht tuberkulöser Aetilogie sich lange halten, aber nicht umgekehrt.

An die Spitze der Untersuchungsmethoden muss die mikroskopische gestellt werden, die oft bunte bakterielle Bilder ergiebt: Streptococcen, Staphylococcen, Pneumococcen, Bacterium coli. Die mangelnde absolute Sicherheit bei negativem Befund in Beziehung auf Tuberkelbazillen stellt doch immerhin eine relativ günstige Sachlage dar, bisweilen eine nur theilweise Tuberkulose, während der grösste Theil der Veränderungen andere Ursachen hat.

Das physikalische Bild wechselt sehr, je nachdem die verschiedenen Formen neben einander bestehen oder vorwiegen.

Bezeichnend für diejenige Form, die verhältnissmässig häufig zu meiner eigenen Beobachtung kam, waren lobuläre Prozesse; der Befund bestand meist in ausgedehnten kleinblasigen Rasselgeräuschen. Bronchiektatische Hohlräume, Folgen der Lungenschrumpfung, waren nebenbei oft vorhanden, fehlten auch.

Die Temperatur war im Anfang meist erhöht, fiel bei der Behandlung, stieg aber bisweilen für einige Zeit wieder an.

Trommelschlägelfinger fanden sich, wenn das Leiden schon lange Zeit bestand, wohl in Folge von Schrumpfvorgängen im Lungengewebe.

Sehr bezeichnend war auch bei dieser Form der Erkrankungen der Luftwege der knoblauchartige Geruch der Hautausdünstung.

Appetit und Ernährung gingen oft sehr zurück; auch Nachtschweisse, in manchen Fällen selbst Bluthusten, fehlten nicht.

Eine besondere Erwähnung verdient der Verlauf der Krankheit bei Kindern. Nach eigenen Erfahrungen ist dieselbe hier häufiger als bei Erwachsenen.

Hier ist meist der schleppende Verlauf der Broncho-Pneumonie die Ursache. Bei der Aufnahme der Vorgeschichte der welk und abgemagert aussehenden Kinder wird häufig berichtet, dass vor kürzerer oder längerer Zeit eine Lungenentzündung, oft nach einer Infektionskrankheit, vorangegangen sei. Man findet Husten, Athemnoth, mangelnden Appetit, Zungenbelag, Durchfall; das Fieber ist meist remittirend.

Die physikalischen Symptome sind: Dämpfung, entweder abgeschwächtes Athemgeräusch oder Bronchial-Athmen, klingende Rasselgeräusche.

In manchen Fällen ist ein verhältnissmässiges Wohlbefinden bei ausgedehnten Veränderungen bemerkbar; und so gehen auch bisweilen fast verzweifelt aussehende Fälle in Genesung über; es treten dabei neben der Resorption auch Schrumpfungs-Prozesse auf, so dass bisweilen Verdichtungen für das ganze Leben zurückbleiben.

Bronchiectasien können sich entwickeln, wo dann reichliche eitrige Sputa auftreten.

Behandlung: Die erste und wichtigste Form der Massregeln ist die vorbeugende. Je gründlicher die Heilung der verschiedenen Arten von Erkrankungen der Luftwege, je seltener die chronischen Pneumonien. Es gilt, die beginnende Affektion früh zu erkennen und zu behandeln.

Ein wichtiges und vielleicht das häufigste Beispiel für viele.

Bei einer schweren Broncho-Pneumonie eines Kindes sind die hohen Temperaturen zurückgegangen, die Athmung ist freier und langsamer, der Puls ruhiger, die Lungen sind frei. Der ganze Zustand ist besser. Und doch will eine völlige Heilung nicht eintreten. Mässige Fieberbewegungen beginnen wieder, der Husten schwindet nicht ganz, die Nächte waren schon besser. Ein Rückfall ist es nicht, die bisher bewährten Mittel helfen aber nicht weiter. Da klärt die Entdeckung einer kleinen Dämpfung die Sache auf. Jetzt verordne man anstatt kalter Packungen warme, anstatt Tartarus oder Ammonium carbon. China, Arsen jodat. oder Hepar, und das Kind ist vor langem Siechthum mit ungewissem Ausgang bewahrt.

Die nicht arzneiliche Behandlung findet sich des nähern unter der Lungentuberkulose ausgeführt; die wichtigsten Gesichtspunkte sind Lüftung der Lungen und Zufuhr von viel Sauerstoff nebst genügender Belichtung; daneben Belebung der Hautthätigkeit. Die Massregeln werden verschieden sein, je nach der Beschaffenheit des Falles.

Ein Beispiel war oben gegeben. Auch bei manchen andern Kranken wird Bettruhe nothwendig sein, so bei Fiebernden.

Die Lungenlüftung, wie sie hier beschrieben wird, ist fast immer anwendbar, wenn nicht die Gefahr einer Lungenblutung oder zu grosse Schwäche besteht; sie führt dem Körper eine erhöhte Menge von Sauerstoff zu, erhöht dadurch die Energie des Stoffwechsels; dann fördert sie direkt den Blutumlauf, besonders in den Lungen, was um so wichtiger ist, weil die Herzkraft oft erheblich herabgesetzt ist. Schliesslich bewirkt sie eine Entfaltung der Lunge, verhindert atelectatische und beschränkt Schrumpfungsprozesse. Dass diese Uebungen in gut gelüfteten Zimmern, wömmöglich bei fortwährender Zufuhr von frischer Luft vorgenommen werden müssen, braucht kaum erwähnt zu werden.

Bei genügendem Kräftezustand ist Bewegung im Freien, auch ganz leichte Steigungen erforderlich; sonst die volle oder modifizierte Liegekur, wie unten erörtert.

Zur Anregung der Hautthätigkeit dienen trockene oder spirituöse Abreibungen, kühle Waschungen.

Trotzdem im Allgemeinen eine kräftige Diät zu verschreiben sein wird, muss doch für manche Fälle vegetarischen Speisen ein breiterer Raum gegönnt werden, wie weiter unten zu lesen steht.

Von den arzneilichen Mitteln ist wohl das am häufigsten angezeigte das

Arsenic. jodat.: Für die Lungentuberkulose ist es das wichtigste Mittel für die homöopathische Schule geworden. Allein die Spezifität des Mittels ist nicht bakteriologisch ätiologisch, sondern lokal organisch. Es passt daher auch noch für andere Lungenerkrankungen und zwar besonders für die chronische Pneumonie. Ja, diese Beziehung ist für das Verständniss des Mittels nach unserer Ansicht besonders wichtig. Neben der enormen resorbirenden Kraft und dem Einfluss auf Zerfallsprozesse ist demselben die bestimmte anatomische Form der chronischen Pneumonie eigen, die dem Stadium der ersten bis zweiten Form der akuten entspricht. Gleichviel, ob Tuberkulose vorliegt oder nicht,

Dämpfung mit kleinblasigem Rasseln ist eines der wichtigsten anatomischen Substrate für das Jod-Arsen, daneben mögen schon gangränisirende Prozesse bis zur Cavernenbildung vorhanden sein. Diese Beobachtung scheint um so wichtiger, weil ausser der ungewein wichtigen allgemeinen Indikation für Lungenerkrankungen differential diagnostische Momente noch wenig bekannt sind. — Bezeichnend sind die allgemeinen eingreifenden Arsen-Symptome und besonders massenhafter, gelber, scharfer Auswurf und nach Hale auch die hartnäckig reizende Beschaffenheit aller Absonderungen. Grosse Abgeschlagenheit. Wärme bessert, kalter Wind und Anstrengung verschlimmert. — Diese Indikationen gelten auch bei Kindern, bei denen die allgemein aufbessernden Eigenschaften des Mittels vielleicht noch mehr hervortreten.

Chinin. arsenicos: ist ein weiteres wichtiges Arsenpräparat in seinen doppelten Beziehungen zu den Fieber-Bewegungen und dem allgemeinen Ernährungszustand, besonders auch bei Kindern. Wenn auch eingreifender, so ist es doch in ähnlichem Sinne ein Hilfsmittel wie

China, von der Bähr sagt, sie gehöre zu den vorzüglichern Mitteln gegen die Pneumonie, sei aber selten einziges Heilmittel, bahne vielmehr die Reaktion anderer an.

Carbo vegetabilis: dieses grosse Lungenmittel hat: Störungen des Kreislaufs in den Lungen, verschiedenen Ursprungs; ferner Neigung zu Abscessbildung und Gangränessenz. Daher bei chronischen Pneumonien verschiedener Aetiologie, die schon zu erheblichen Veränderungen geführt haben. Starke Cyanose und Gedunsenheit des Gesichtes ist bezeichnend. Dann Bronchitis bei der Pneumonie. Schleimrasseln, krampfhafter Husten mit brennendem Wundheitsschmerz ist bezeichnend.

Hepar sulfuris calcar. Wird von Bähr unter Mittheilung eines bezeichnenden Falles ganz besonders gegen die chronische Pneumonie empfohlen; eigene Erfahrungen bestätigen die enorme resorbirende Wirkung, wenn ausser dem eigentlichen pneumonischen Prozess mit mässigem Fieber keine tieferen Zerstörungen vorhanden sind, besonders bei Kindern.

Lycopodium: Steht Carbo nahe. Doch fehlt die starke Belastung des Lungenkreislaufs, die allgemeine Zersetzung, dagegen ist der massenhafte Auswurf bezeichnend.

Sepia: Klinische Fälle fehlen fast ganz. Doch weist die A. M. L. eine Fülle bezeichnender Symptome auf: der krampfge

Husten, trocken oder mit Auswurf salzig schmeckenden, fauligen, gelblichen, blutstreifigen Schleims. Athemnoth, Beklemmung, Wallungen, Stiche im Brustkorb.

Silicea: Hier sei auf das unter Bronchorrhöa serosa Gesagte hingewiesen, auf die ätiologischen Beziehungen zur Steinhauer-Krankheit.

Sulfur: Bei der enormen Einwirkung des Mittels auf den Kreislauf in den Lungen, seiner gewaltigen resorbirenden Kraft, ist es angezeigt bei nicht weit vorgeschrittenen Fällen mit Dämpfung, verminderten respiratorischen Verschiebungen, auch bei begleitender Bronchitis, aber mit grosser Vorsicht, da es eine beginnende Tuberkulose befördern kann.

Drittes Kapitel.

Lungenschrumpfung (Chronische interstitielle Lungen-Entzündung).

Wie schon im vorigen Kapitel hervorgehoben, ist dieser Prozess eine Folge-Erscheinung verschiedener Lungen-Erkrankungen. Bei Kindern führen besonders Masern und Keuchhusten durch Bronchitis oder Broncho-Pneumonie dazu.

Die bindegewebige Entartung tritt heerdförmig auf in Form weisslicher oder blau-schwarzer Schwielen, daher der Name schiefrige Induration, oder diffus in Gestalt von Verbreiterung des interstitiellen Lungengewebes. Die sonstigen Lungen-Veränderungen entsprechen dem Charakter der Grundkrankheit. Erweiterungen der Bronchien können auch direkte Folgen der Schrumpfung sein.

Die Erscheinungen der interstitiellen Entzündung bleiben in ihren Anfängen oder geringern Graden unerkant. Wenn die Lungenschrumpfung zu Einziehungen der Brustwand führt, so sitzen dieselben, wenn umschrieben, am häufigsten in den Lungenspitzen, bei ausgebreitetem Prozess kann eine ganze Brustwand einsinken, so dass Verbildungen auch der Wirbelsäule eintreten, Vorgänge, wie sie bei der Pleuritis erwähnt sind.

Hinzu tritt ein Zurückbleiben der erkrankten Seite bei der Athmung, dann abnorme Pulsationen, da das Herz der Brustwand in ausgedehnter Masse anliegt. Der Stimmfremitus wechselt je nach der Durchgängigkeit der Bronchien.

Die Perkussion ergibt Dämpfung und die palpatorische das Gefühl des vermehrten Widerstandes.

Infolge Schrumpfung von oben nach unten kann die Spitze der erkrankten Lunge niedriger stehen, ein wichtiges Zeichen bei beginnender Lungenschwindsucht.

Die Grenzen der Lunge gegen die Leber und den halbmondförmigen Raum Traube's hin sind oft sehr verschoben.

Die Ergebnisse der Auskultation wechseln je nach den betreffenden anatomischen Verhältnissen.

Fast immer ist der zweite Ton über der Pulmonalarterie verstärkt.

Als Folgezustände können sich Zustände von Athemnoth und Veränderungen, besonders am rechten Herzen, schliesslich Stauungs-Erscheinungen ausbilden.

Die Behandlung ist wesentlich prophylaktisch eine solche der Grundkrankheiten. Bei bestehender Schrumpfung müssen die Vorschriften je nach dem besondern Fall wechseln. Am häufigsten wird die weiter unten zu schildernde Lungenlüftung in Anwendung kommen. Die Arzneimittel werden zu wählen sein nach den andern Orts zu gebenden Regeln.

Viertes Kapitel.

Atelektase (Luftleere der Lungen).

Diesen Zustand, bei dem die Alveolar-Wände direkt aneinander liegen, nennt man auch Lungen-Kollaps.

Bei Neugeborenen entsteht er durch Schleim-Ansaugen, bei Erwachsenen, wenn sie schwerkrank sind, durch langes Beharren in derselben Lage, sonst besonders bei Kypho-Scoliose.

Betreffende Theile der Lunge bilden Einsenkungen gegen das lufthaltige Gewebe, sie sind bläulichroth, fühlen sich schlaff an, knistern nicht beim Durchschneiden, sinken im Wasser unter.

Die Erscheinungen bei Neugeborenen bestehen in den gewöhnlichen Folgen behinderter Athmung.

Bei älteren Kindern ergaben eigene Beobachtungen, besonders in den letzten Stadien länger dauernder Broncho-Pneumonien, Knistern, welches oft erst nach Tagen schwand.

Dieses Geräusch hört man auch bei Erwachsenen, oft nur vorübergehend. Bei längerem Bestehen können sich alle Zeichen einer Lungen-Verdichtung ausbilden.

Die Atelektase bei Kypho-Scoliose bedingt Herzvergrösserung, die eine sehr grosse praktische Bedeutung besitzt. So erlag in

einer eigenen Beobachtung ein 12jähriges Mädchen mit derartigen Veränderungen einem plötzlichen, ganz unerwarteten Herztod, nachdem bei ihr noch am Tage vorher ein Gypsabguss für ein Mieder genommen war.

Die Behandlung besteht bei Neugeborenen in Hautreizen, Schleim-Ansaugen, Schultze'schen Schwingungen.

Schwerkranke müssen die Lage verändern, auch hier eventuell Hautreize, kalte Abklatschungen; Kyphoscoliotiker bedürfen frühzeitiger orthopädischer Behandlung. Vortheilhaft dürften bei ihnen Anwendung von Mitteln sein, die auf das rechte Herz und den Lungenkreislauf besonders wirken: Kali carbonicum, Phosphor, Mittel, die bei Atelektase nach Broncho-Pneumonie ausgezeichnet wirkten.

Fünftes Kapitel.

Hyperaemie und Hypostase der Lungen.

Die Hyperaemie besteht in einer Ueberfüllung der Lungen mit Blut durch vermehrten Zufluss, Wallung, Kongestion.

Gründe: 1. Vermehrte Herzthätigkeit während der Pubertät, in Folge von Aufregung, Anstrengung oder den Gebrauch von Reizmitteln. 2. Direkter Reiz durch Einathmen kalter Luft oder heisser und reizender Substanzen. 3. Kollaterale Fluxion durch Hemmung des Lungenkreislaufs: Pleura-Ergüsse, pneumonische oder tuberkulöse Verdichtungen.

Die Hypostase besteht in einer Stauung des Blutes durch behinderten Abfluss des Blutes.

Gründe: Zu langes Verweilen in derselben Lage bei akuten Infektionskrankheiten, besonders beim Typhus, in Verbindung mit zunehmender Herzschwäche, begünstigt durch Auftreibung von Magen und Därmen. Diese Herzschwäche soll nach Stengel weniger durch organische Veränderungen des Myokards, als durch Störungen in dem nervösen Mechanismus oder der Automatie des Herzmuskels bedingt sein.

Anatomisch ähnelt das Aussehen einer hypostatischen Lunge sehr dem bei katarrhalischer Pneumonie. Sie erscheint blauroth, fühlt sich derb an, bei Druck tritt blutiges Serum heraus. Mikroskopisch sieht man die Kapillaren stark gefüllt, geschlängelt in das Lumen der Alveolen vorspringen, das mit Bestandtheilen ausgetretener Gewebsflüssigkeiten gefüllt ist.

Die Erscheinungen der Hyperaemie finden sich häufig bei belasteten Personen als Vorboten und in den allerersten Anfängen der Lungen-Tuberkulose meist in den Entwicklungsjahren, zuweilen mit Lungenblutungen verbunden.

Bei Wallungen nach vorübergehenden Ursachen stellt sich Druck auf der Brust ein, Athemnoth, verstärkte Herzthätigkeit, Husten meist trocken, bisweilen auch mit blutigem Schleim. Sind atmosphärische Reize im Spiel, so entwickeln sich meist nebenbei katarrhalische Symptome.

Bei kollateraler Fluxion tritt heftige Dyspnö ein mit Rasselgeräuschen.

Die Hypostase, die gewöhnlich beiderseits in den hinteren Abschnitten der Unterlappen auftritt, äussert sich in Athemnoth, Cyanose, Dämpfung mit oder ohne tympanitischen Klang, Bronchialathmen, Bronchophonie und vermehrtem Stimmfremitus.

Wenn es nicht gelingt, dieselbe zu beseitigen, so vergrössert sich die Dämpfung und das bronchiale Athmen wird ausgeprägter, es entwickelt sich eine hypostatische Pneumonie.

Bei der Behandlung ist zunächst die Abstellung der jeweils ursächlich bedeutsamen, oben erwähnten Schädigungen erforderlich, soweit möglich. Besonders wichtig ist es, bei jugendlichen Individuen, bei denen eine Neigung zu Lungenkongestionen hervortritt, als Vorboten von Lungentuberkulose, nach allen Richtungen hin eine genaue Körperpflege einzuleiten. Es sind schmale, häufig hochaufgeschossene Individuen mit zarter Haut, hellem spärlichen Haar; oft findet man Herzvergrösserung leichten Grades.

Solche Personen müssen ruhig leben, Ausschweifungen jeder Art meiden, ruhige Bewegung in frischer Luft in ausgiebigem Maasse; Hautpflege mit lauen Abgiessungen oder kühlen Waschungen; sehr wichtig ist eine konsequente Lungenlüftung und genaue Revision des Naseninnern, allfällige Schwelungen sind nach den angegebenen Regeln zu behandeln. Die letzte Maassregel ist im Stande, Kongestionen erheblicher Art völlig zu beherrschen.

Unter den arzneilichen Mitteln ist das wichtigste Aconit: bei Hyperaemie Tuberkulöser, bei Herzleiden — mit gewissen Ausnahmen bei geschwächter Herzkraft —, bei Einwirkung von Kälte mit scharfen Winden. Die gesteigerte Herzthätigkeit wird sofort beschwichtigt, damit die Athemnoth.

Belladonna: unterscheidet sich ganz wesentlich von dem

vorigen. Die Wallungen gehen nicht nur nach der Lunge, sondern auch nach dem Kopf. Die Steigerung der Herzthätigkeit ist weniger ausgesprochen. Dagegen krampfhafter, trockener Husten.

Arsen: Anämische, mit Herzklopfen bei Anstrengungen, Herzensangst, Durst; Muskelschmerzen. Athemnoth bis zum asthmatischen Anfall.

Ferner bei denselben Personen mit ähnlichen Erscheinungen nach Alkoholgenuss, Uebelkeit mit und ohne Durchfall.

Arnica: Statt Aconit unter ähnlichen Bedingungen, bei Stechen in der Brust, Bluthusten, Athemnoth, Stechen in der Herzgegend, Ohnmacht.

Bryonia: Trockener Husten mit Schmerzen in den Seiten, berstender Kopfschmerz nach körperlichen Anstrengungen. Nach Bähr bei völlig unkomplizierten tuberkulösen Hyperaemien.

Digitalis: Nach Bähr auch ohne Herzleiden bei tuberkulösen Kongestionen, die Dosis soll vorsichtig gewählt werden.

Dulcamara: Husten mit und ohne Auswurf. Auswurf von reinem Blut. Husten im Zimmer schlimmer, besser draussen. Stiche hier und da in der Brust. Nach Erkältungen.

Eupatorium perfoliat: Dyspnö. Wundheit in der Brust, Stiche in derselben. Grosse Abgeschlagenheit. Influenza.

Ferrum: Wallungen. Druck auf der Brust. Haemoptoë bei Anaemischen.

Gelsemium: Allgemeine Wallungen. Herzthätigkeit vermehrt. Kongestionen nach der Lunge nach unterdrücktem Schweiss. Bei tiefem Athmen Schmerzen im oberen Theil der rechten Lunge.

Lachesis: Nachtheile von Alkohol. Herzklopfen. Dyspnö. Magen-Darm-Symptome.

Nux vomica: Sitzende Lebensweise, Trinker, nach Kaffee-genuss, bei geistiger Ueberanstrengung, nach dem Essen, während der Nacht. Mehr Belladonna- als Aconit-Symptome. Saures Aufstossen.

Opium: Sopor mit Schnarchen. P. voll. Athmung schwer, intermittierend. Blut schaumig mit Schleim gemischt. Brennen am Herzen. Kälte in den Beinen, Hitze in der Brust; bei Trinkern.

Phosphor, bisweilen besser Calcar. phosphorica: Bei jugendlichen, zarten Individuen mit reizbarem Magen. Neigung zu Bluthusten. Zu Tuberkulose Disponierte.

Pulsatilla: Bleichstüchtige. Schmerzen in der Gegend der Lungenspitzen.

Sepia: Kongestion nach der Brust mit heftigem Herzklopfen. Kurzatmigkeit. Bluthusten. Wallungen. Nervöse Individuen. Gemüthsbewegungen.

Sulfur: Athemnoth. Verlangen nach frischer Luft. Herzklopfen.

Veratrum: Betäubung nach Alkohol. Rasseln auf den Lungen. Athemnoth. Durchfall. Blässe. Kalter Schweiss.

Gründe der Kongestionen:

Alkohol: Nux, Arsen, Veratrum, Lachesis, Opium.

Gemüthsaffekte: Aconit, Chamomilla, Nux vomica, Sepia.

Kälte: Aconit, Bryonia, Dulcamara.

Amenorrhö: Pulsatilla, Belladonna, Veratrum, Aconit, Phosphor.

Tuberkulöse Disposition: Phosphor, Calcareo phosphorica, Pulsatilla, Sulfur. Nach Bähr: Bryonia, Digitalis.

Kardialer Ursprung: Digitalis, Kali carbonicum, Cactus, Phosphor, Crataegus, Aurum.

Sechstes Kapitel.

Lungenödem.

Entsteht durch Austritt einer serösen Flüssigkeit in Alveolen und Bronchiolen.

Meist ist das Oedem akut, manchmal, bei chronischer Nephritis, Herzklopfenfehlern, chronisch.

Ueber die Entstehung herrschen verschiedene Ansichten.

Nach der einen ist Fortarbeit der rechten Herzkammer bei zunehmender Schwäche der linken der Grund (Stauungsödem).

Bei Fällen mit Lungenödem ohne Schwäche des linken Ventrikels mit vollem Pulse hat man örtliche Veränderungen der Gefässwände beschuldigt, besonders bei Nierenkranken.

Ferner wird ein entzündliches Oedem angenommen im Gefolge benachbarter Entzündungen; aber, auch ohne dieselben, seröse Pneumonien bei Nephritis und akutem Gelenkrheumatismus.

Auch Herzkrampf soll bei manchen Fällen von Lungenödem ursächlich in Betracht kommen.

Die Erscheinungen bestehen in Dyspnö und Cyanose, in den andern Folgen der CO₂-Vergiftung, besonders Somnolenz. Der Husten erfolgt selten, fördert viel Auswurf, der schaumig, schleimig, weisslich oder gelb ist, bisweilen dunkelbraun oder pflaumenbrühartig.

Die Beklopfung des Brustkorbs ergibt meist nichts; feuchtes, grossblasiges Rasseln wird im weiten Umfange vernommen.

Oft führt das akute Lungenödem in kurzer Zeit zum Tode, besonders bei den kollateralen Fluxions-Erscheinungen bei Entzündungen in den Organen der Brusthöhle. Sehr rasch tritt Athemnoth höchsten Grades ein, die Kranken husten viel und werfen massenhaft aus, bis plötzlich Ruhe und Benommenheit durch Kohlensäure-Vergiftung eintritt.

Gelingt es, den akuten Anfall zu beheben, so verschwinden oft alle Erscheinungen überraschend schnell. Es ist dies nicht so selten möglich und das Lungenödem keineswegs immer eine terminale Erscheinung.

Die Behandlung wird zunächst die Behebung der jeweiligen Ursache anstreben. In allen Fällen, wo der Eintritt von Lungenödem zu fürchten ist, muss sorgfältig auf etwaige Anfangssymptome geachtet werden. Flüssigkeitsansammlungen im Pleura-raum oder in den Geweben: Ascites, Anasarka müssen rasch entfernt werden.

Zur Bekämpfung von Herzschwäche ist von diätetischen Mitteln der Champagner am zuverlässigsten, dann Cognac, schwarzer Kaffee.

Meteorismus, Verstopfung erfordern ausgiebige Klystiere.

Als direkte Mittel gegen das Oedem sind ausser Senfeinpackungen ganz entschieden wirksam künstliche Athmung und Herzmassage, wie sie auch bei Chloroform-Asphyxie ausgeführt werden.

Von innern Mitteln kommen in Betracht:

Ammon. carb.: Somnolenz. Herzschwäche.

Arsen: Grosse Athemnoth. Angst. Ruhelosigkeit. — Ferner Oedeme, Ascites, Hydrothorax, doch weniger bei Herzklappenfehlern, als muskulöser Herzschwäche, bei Nephritis. — Ferner chronisches Lungenödem mit Cyanose, Rasselhusten, schaumigem Sputum.

Apocynum cannab.: In der Urtinktur entschieden wirksam bei Wasseransammlungen, besonders mit Leberschwellung.

Belladonna: Bei Blutüberladung des Gehirns infolge kollateraler Fluxion nach Pneumonie, Scarlatina, Pleuritis u. s. w.

Cactus: In tiefen Potenzen bei Klappenfehlern.

Carbo vegetabilis: Bei drohender Lungenlähmung alter Leute, so nach Influenza. Chronisches Lungenödem mit Cyanose, rasselnder Husten mit schaumigem Sputum.

China: Kollaps. Nach Blutverlusten. Oft im Wechsel mit Ammon. carb. bei begleitenden Fieberbewegungen.

Crataegus: Herzschwäche.

Digitalis oder **Digitoxin:** 0,00025 pro Dosi mit Saccharum lactis, oder in Tabletten (Merck). Feuchtes Rasseln. Fadenartiger Puls. Zähes Sputum oder blutiger Schleim.

Gelsemium: Blutüberladung des Gehirns, ähnlich *Balladonna*, bei kollateraler Fluxion. Symptome seitens des Nervensystems.

Glonoïn: Aehnliche Indikation, doch nur Symptome seitens des Kreislaufs.

Helleborus: Empfohlen bei Oedem, Ascites.

Ipekakuanha: Krampfhusten. Uebelkeit. Rasseln auf der Brust.

Lachesis: Empfohlen bei Krampfhusten, Cyanose, Gestank der Ausleerungen. Urin dunkel; auch bei Oedemen.

Phosphor: Sehr wichtig bei akutem und chronischem Lungenödem: Im Beginn bei kleinblasigem Rasseln und sich entwickelnder Dyspnö. Starker Hustenreiz. Aber auch bei reichlichem, schaumigem, auch blutigserösem Auswurf.

Squilla: Empfohlen bei Oedemen, sonstigen serösen Ansammlungen.

Sulfur: Desgleichen, doch andere Bedingungen. Mehr direkte Lungenkongestion; als Reaktionsmittel. Mehr in chronisch verlaufenden Fällen.

Tartarus emeticus: Ausgebreitetes Rasseln. Auswurf massenhaft. Grosse Athemnoth. Alte Leute. Drohende Lungenlähmung.

Veratrum album: Kalter Schweiss. Herzschwäche.

Veratrum viride: Puls langsam, hart.

Hauptmittel: Arsen. Phosphor. Tartarus. Ammon. carb. Carbo vegetabilis.

Siebentes Kapitel.

Lungen-Emphysem.

Besteht in einer übermässigen und dauernden Ausdehnung der Lungenbläschen mit Verdünnung der Wandungen und Verlust der Elastizität.

Das vikariirende Emphysem, eine Erweiterung von Theilen der Lunge für verödete andere und das interstitielle, wobei das zwischen-

lagernde Bindegewebe durch ausgetretene Luft ausgedehnt ist, werden unterschieden von dem echten, allgemeinen, vesiculären Emphysem.

Vorkommen meist bei Männern jenseits der 40. Jahre.

Bei der Aetiologie werden zahlreiche Momente angeführt.

Die mehr lokalen Gründe, wie abnorm tiefe Einathmungen, angestrengte Ausathmung, Gewebsänderungen sind sicher gleichmässig zu bewerthen. Hierher gehört das Asthma mit der erschwerten Ausathmung verschiedener Berufsarten, die die Bauchpresse stark anstrengen; der chronische Bronchialkatarrh, der das Lumen der Luftröhre vermindert, dadurch auch die Ausathmung erschwert, Ausathmungsanstrengungen besonderer Art durch die Hustenstösse verursacht. Sicher ist auch das Ablagern von Schleim nicht ohne Wirkung auf die Gewebe. Besonders der Catarrhus siccus ist schon von Laënnec hier betont worden.

Nicht genügend gewürdigt erscheint uns aber der Fingerzeig, der in der oft sicher gestellten Vererbung liegt.

Ob hier eine angeborene Schwäche des elastischen Gewebes vorliegt, ob eine vorzeitige Verknöcherung der Knorpel der Rippen, sei dahingestellt.

Für das homöop. geschulte Denken scheinen uns die Gründe tiefer zu liegen, die eben dargestellten Thatsachen allgemeiner begründet zu sein.

Es ergibt sich das aus der in diesem Buche vertretenen Ansicht über die Aetiologie der Bronchitis, dem Asthma.

Das Emphysem ist in einzelnen Fällen ein ganz grobes sekundäres Symptom viel weiter zurückliegender allgemeiner Störungen, die auch dem Asthma und der Bronchitis zu Grunde liegen, Stoffwechsel- und Organ-Schädigungen verschiedener Art, die zum Theil dem dunkeln psorischen Gebiet angehören.

Die Auffassung, die auch alle homöop. Lehrbücher beherrscht, ist eine grob anatomische, die richtige auf der Lehre vom Leben aufgebaut, wird sich vielmehr im Hahnemann'schen Geist bewegen müssen und gehört der Zukunft an.

Das vicariirende Emphysem bildet sich bisweilen schon bei umschriebenen chronischen Katarrhen aus, besonders aber bei Verwachsungen der Pleura und bei Verkrümmungen der Wirbelsäule.

Das interstitielle Emphysem entsteht durch Austritt von Luft aus zerrissenen Lungenbläschen in das zwischen ihnen und unter der

Pleura gelegene Bindegewebe. Meist nicht klinisch erkennbar, findet es sich bei Keuchhusten und Croup. Von ihrer Austrittsstelle aus kann die Luft bis unter die Haut dringen: Haut-Emphysem.

Anatomie: Thorax gewölbt, fassförmig. Rippenknorpel verkalkt. Die Lungenränder verdecken fast den Herzbeutel, sie reichen tief nach unten. Das Gewebe knistert wenig und fasst sich wie ein Luftkissen an. Unter der Pleura treten einzelne Stellen buckelartig hervor, geblähte oder zusammengeflossene Lungenbläschen; dieselben verleihen der Schnittfläche das Aussehen eines Schwammes. Als Grund ergibt die histologische Untersuchung Schwund des elastischen Fasernetzes. Dabei veröden viele Capillaren, was eine Hypertrophie des rechten Herzens bedingt.

Das Herz liegt tiefer und mehr horizontal. Milz und Leber zeigen Stauungs-Veränderungen, die Magen - Darm - Schleimhäute Schwellung und Katarrh; die haemorrhoidalen Venen sind erweitert; die Nieren weisen Stauung und Schrumpfung auf.

Symptome: Die Folgen der erwähnten Entstehungsbedingungen sind leicht verständlich. Der Theil der Athemluft, der in den erweiterten Lungenbläschen zurückbleibt (Residual-Luft), wird bei der Athmung unvollständig ersetzt, wodurch der mit ihr in Berührung kommende Theil des Blutes seinen Sauerstoff nicht erneuern kann. Je mehr Bläschen-Wandungen zu Grunde gehen, desto geringer wird die oxydirende Oberfläche, desto grösser wird der Kohlensäure-Bestandtheil im Blute. Daher der grosse Luft-hunger, die Athemnoth.

Um hier Ausgleich zu schaffen, wird die Muskulatur des Thorax aufs äusserste angespannt, derselbe verliert seine natürliche Form, wird fassartig, die Rückenmuskeln schwellen an.

Allmählig entwickeln sich Störungen im Blutkreislauf. Wie schon oben erwähnt, verödet ein Theil der Capillaren in den Lungenbläschen. Es entstehen Stauungen gegen die rechte Herz-hälfte, Vergrösserung derselben und weiter rückwärts: Mächtige Anschwellung des Bulbus der Vena jugularis, stärkere Füllung der jugularis externa; Cyanose; erweiterte Hautgefässe an den Beinen und den Nasenflügeln; Leberschwellung; Magen - Darm - Katarrh; Haemorrhoiden; Verminderung der Urinabsonderung, schliesslich allgemeine Wassersucht.

Am Thorax zeigt sich die erwähnte fassartige Form, indem das Brustbein und die Brustwirbelsäule sich vorwölben, die Rippen

werden mehr vorgetrieben. Die Ober- und Unter-Schlüsselbein-Gruben biegen sich während eines Hustenstosses nach aussen, der Rücken ist kurz und dick; die Athmung ist trotz grosser Anstrengung kurz und oberflächlich, nicht biegen sich die Rippen einzeln nacheinander nach aussen, sondern mit einem mal. Der Brustkorb erscheint in fortwährender Einathmung. Die Zwischenrippen-Räume sind abgeflacht.

Indessen giebt es auch Fälle, wo trotz einem Emphysem die fassartige Form des Thorax fehlt und letzterer lang, flach und schmal erscheint.

Wenn die linke Lunge emphysematös verändert ist, so fühlt man häufig im Epigastrium unter dem linken Rippenbogen eine systolische Erschütterung, die durch den Tiefstand des Herzens in Folge Tiefstand des Zwerchfelles bedingt ist. Der Spitzenstoss wird an der gewöhnlichen Stelle durch darübergelagertes Lungengewebe verdeckt.

Die Perkussion ergibt den sichersten Anhaltspunkt für die Diagnose Emphysem. Sie ergibt eine ungewöhnlich kleine Herz- und Leberdämpfung, da diese Organe von der ausgedehnten Lunge überlagert werden. Der Ton ist ungewöhnlich hell, Schachtelton und reicht in der Warzenlinie bis zur 8., in der Achsellinie bis zur 10., hinten bis zur 11. oder 12. Rippe. Ferner dehnt sich der Lungenschall an der unteren Lungengrenze bei tiefer Einathmung wenig, bis gar nicht, nach unten.

Die Auskultation ergibt, wenn ein komplizirender Katarrh vorhanden, auf der ganzen Lunge nur massenhaftes grossblasiges Rasseln. Sonst ist das vesikuläre Athemgeräusch abgeschwächt, die Ausathmung sehr verlängert.

Der Katarrh bedingt den oft sehr quälenden Husten und den Auswurf.

Derselbe wird günstig durch Wärme beeinflusst, daher im Sommer Besserung eintritt.

Akute Krankheiten, besonders Pneumonie, verlaufen besser bei Emphysematikern.

Während die Abgrenzung gegen Pneumothorax leichter ist, lässt sich Tuberkulose schwer ausschliessen. Hier kann oft nur die mikroskopische Untersuchung entscheiden. Um festzustellen, ob ein Mitralfehler, Vergrösserung des Herzens, Arteriosclerose vorliegt, muss man durch vorsichtiges Perkutiren eine Vergrösserung

der Dämpfung festzustellen suchen, vielleicht am besten durch palpierende Perkussion.

Emphysematiker werden oft sehr alt, wenn auch ausgebildetes Emphysem an sich unheilbar ist; das Herz, der Katarrh, die Lebensstellung der Kranken sind entscheidend. Oft macht eine Erkältung durch Steigerung eines vorhandenen Katarrhs dem Leben ein Ende.

Behandlung: Bei einem völlig ausgebildeten Emphysem ist bezüglich seiner radikalen Heilung gewiss Bähr's Ausspruch richtig, dass eine solche nicht möglich sei.

Wohl aber kann vorbeugend und erleichternd, Komplikationen und Folge-Erscheinungen beseitigend, viel geschehen.

Hier ist es vor Allem erforderlich, nicht nur Bronchialkatarrhe gründlich auszuheilen, die ursächlichen verschiedenartigen Bedingungen möglichst wegzuräumen, sondern ganz besonders die Aeusserungen tieferer psorischer Störungen in jüngeren Jahren zu beachten: Pathologische Erscheinungen der Haut aller Art; Fisteln; Schwellungen der Schleimhäute, besonders der Nase und des Rachens, der Lymphdrüsen; Affektionen des Magens und Darms; der grossen Abdominaldrüsen, besonders der Leber; Haemorrhoiden; abnorme Schweisse u. s. w. und für eine gründliche homöop. antipsorische Kur Sorge zu tragen. — Die Behandlung des Emphysems an sich ist, wenn auch nicht wirkungslos, doch nicht von dieser einschneidenden Bedeutung.

Die meisten allgemeinen Vorschriften, auch arzneilicher Art, sind unter Bronchitis und Asthma gegeben.

Die Kleidung ist für den Emphysematiker wegen der Neigung zu Katarrhen sehr wichtig, am besten Wolle, auch Sorge für warme Füße, deswegen Sohlen in den Stiefeln. Streng auf wechselnde Temperaturen achten. Gute Hautpflege durch Abreibungen, die je nach der Empfindlichkeit von der einfach trockenen oder spirituösen bis zur milden Regendouche wechseln.

Von Inhalationen, auch den vielgerühmten mit Cocain hat Verfasser nie etwas gesehen, wohl aber ist Feuchtigkeit der Zimmerluft durch aufgehängte nasse Tücher oder Zerstäubungsapparate erforderlich.

Mässige Bewegung, auch Massage ist bei den häufig mehr oder minder entwickelten Stauungen im Leibe nothwendig.

Die Ausathmung in verdünnter Luft mittels des Waldenburg'schen Apparates wirkt erleichternd, aber nur für kurze Zeit, und ist deshalb fast ganz ausser Gebrauch gekommen.

Als viel leichter durchzuführen und nicht nur augenblicklich erleichternd möchte Verf. einen Versuch mit Einathmungen von verdünntem Sauerstoff empfehlen.

Bezüglich des Ortswechsels sind Gegenden mit gleichmässig mildem Klima zu wählen.

Die Balneotherapie kommt gegen die Katarrhe und Stauungen von Seiten der Unterleibsorgane in Betracht: Alkalisch-muriatische Quellen, alkalisch-erdige mit Inhalationen von ihren Gasen, einfache Kochsalzquellen und die kohlensauren Thermalsoolbäder.

Bezüglich der arzneilichen Behandlung sei zunächst auf das oben gesagte verwiesen bezüglich der Ausrottung verschiedenartiger Leiden, besonders psorischer Art (Psora, wie wiederholt betont, lediglich als Ausdruck tiefliegender konstitutioneller Krankheitsdisposition ohne Hahnemann's ätiologischen Begriff). Die betreffenden Mittel müssen nach den Angaben am jeweiligen Ort eingesehen werden.

Wenn es nun nach den theoretischen Bemerkungen spezifische Mittel für das Emphysem nicht geben kann, so haben sich doch gegen das Leiden einige besonders bewährt: Naphthalin, Stibium arsenicos., Antimonium sulfuratum aurant., ohne die jeweilige Indikation für andere Mittel herabsetzen zu wollen.

Arsen. album: Wenig Schleim. Mit der Dyspnö grosse Angst, Ruhelosigkeit. Gesicht cyanotisch, mit kaltem Schweiss. Allgemeinbefinden gestört. Oft wirksamer

Stibium arsenicosum:

Antimon. sulfur. aurant.: Bei Anhäufung von Schleim mit mühsamem, sehr quälendem Husten. Auch Reizhusten.

Antimon. tartaric: Viel Schleim, Rasseln; Auswerfen erschwert; Herzschwäche; Unruhe.

Ammon. carb.: Herzschwäche. Benommenheit.

Baryta carbonica: Orthopnö. Der Kranke kann den Schleim nicht herausbringen.

Symptomen-Gruppe.

Athemnoth. Akuter Katarrh.

Athemnoth. Oft der Totalität des Falles entsprechend. Katarrhe.

Katarrh.

Akuter Katarrh.

Chron. Katarrh.

Bryonia: Wundheitsgefühl unter dem Brustbein. Stechen. Magendarmerscheinungen.

Camphora: Nach Kafka. Empfindung, als ob sie kalte Luft aus der Herzgrube ausathmen möchte.

Carbo vegetabilis: Grosse Athemnoth; Husten in heftigen Anfällen, mit Angst, viel wässerigem Auswurf, mit grosser Erschöpfung.

Chinin arsenicos.: Regelmässig jeden Vormittag 9 Uhr: Glieder eisig kalt; kalter kleberiger allgemeiner Schweiss; grösste Angst und unstillbarer Durst; Orthopnö; will am offenen Fenster sitzen.

Cuprum: Cyanose; Kollaps; Zwerchfellkrampf; Druck im Epigastrium; Uebelkeit.

Causticum: (Bähr). Schwäche der Zwerchfellthätigkeit.

Digitalis: Herzkomplicationen. Beschwerden besser in horizontaler Lage.

Hyoscyamus: Krampfhusten mit Athemnoth; nächtlich schlimmer; besser durch Aufsitzen; kein Auswurf.

Ipekakuanha: Trockener, krampfiger Husten bei alten Leuten; viel Schleim mit erschwertem Auswurf, nur augenblickliche Erleichterung; Uebelkeit.

Kali carbonic.: Athemnoth schlimmer Nachts; heftiges Herzklopfen; Appetit vermindert; Erbrechen; Trockenheit der Haut; Harnmenge vermindert; Harn trübe, bierfarbig.

Lachesis: Druck und einengende Kleidungsstücke um Brust und Hals unerträglich; schlimmer nach dem Schlaf; quälender Husten, bis etwas zäher Schleim herausgebracht wird; Stuhl riecht schlecht; folgt gut nach Arsen und Carbo.

Symptomen-Gruppe.

Akuter Katarrh.
Magenkatarrh.

Athemnoth.

Chron. Katarrh.
Stauungen in den
Baucheingeweiden.

Asthmatische An-
fälle. Hydrämie.

Asthma humidum.

Herzsymptome (v.
Bähr empfohlen, v.
andern verworfen).
Katarrh.

Katarrh.

Herzsymptome.

Drohende Lungen-
lähmung.

Lobelia inflata: Neigung, tief zu athmen; Schleim-Rasseln; Krampf im Zwerchfell mit ziehenden Schmerzen vom Epigastrium auf beiden Seiten bis zur Wirbelsäule.

Lycopodium: Stauung im Pfortadersystem; Meteorismus; Verstopfung; Magendarmkatarrh.

Naphthalin: Von von Granvogl eingeführt. Emphysem mit Asthma. Auch keuchhustenartige Anfälle.

Natrium muriat.: Kurzathmigkeit nach reichlichen Mahlzeiten; Magenkatarrh; Herzklopfen; Verminderung der Urinmenge.

Opium: Nächtliches Asthma mit Pfeifen und Rasseln während des Ausathmens, dies dauert lange und ist mit epigastrischen Einziehungen verbunden.

Pulsatilla: Blässe und Abmagerung; Schleim in den Bronchien und im Verdauungskanal; Anfälle Nachts mit Herauswürgen von zähem Schleim; Zirkulationsstörungen.

Phellandrium: Mit massenhaftem Auswurf.

Senega: Gefühl, als ob die Brust zu eng wäre, mit dem Drange, dieselbe durch tiefes Einathmen zu erweitern; Brennen in der Brust; die Brustwände thun weh; Rasseln auf der Brust, mühsames Auswerfen.

Sepia: Engbrüstigkeit bei festsitzendem Schleim, besonders mit Herzklopfen nach Aufregung, beim Gehen, Steigen, auch beim Liegen Abends.

Sulfur: Von Bähr bei Emphysem verworfen.

Veratrum: Engbrüstigkeit mit Kopfschmerz und erschwertem Athmen, selbst im Sitzen. Husten mit brecherlichem Aufstossen.

Symptomen-Gruppe.

Asthmatische Anfälle.

Bauchsymptome.

Totalität d. Symptome, bes. Asthma.

Magen-Darm-Störungen.

Asthma nächtlich.

Katarrh der Bronchien und des Verdauungskanals.

Chronischer Katarrh.

Chronischer Katarrh.

Katarrh mit Magenstörungen.

Magensymptome.

Katarrh. Krampfartiger Husten.

Achtes Kapitel.

Embolie der Lungenarterie, hämorrhagischer Lungen-Infarkt. Herzfehler-Lunge. Lungenblutungen.

Der hämorrhagische Infarkt entsteht durch Verstopfung feinerer Aeste der Lungenarterie durch einen Embolus.

Die Erkrankung hat bisweilen auch in therapeutischem Sinne Interesse, indessen ist ihre Kenntniss, das Erinnern an die Möglichkeit des Eintretens derselben überhaupt von Wichtigkeit.

Der Embolus entstammt dem rechten Herzen, besonders bei Kranken mit Klappenfehlern oder Venen der Waden-Muskulatur, besonders bei Chlorotischen, auch den Becken-Venen bei Wöchnerinnen.

Sonst kommen septische Zustände in Betracht, selten Fett- oder Luft-Embolieen.

Bei Embolie des Hauptstammes der Lungenarterie entstehen keine Veränderungen, da der Tod zu rasch eintritt; bei Verschluss kleinerer Aeste entwickelt sich oft ein keilförmiger hämorrhagischer Infarkt, der durch eine rückläufige Strömung aus Capillaren und Venen der Nachbarschaft in den blutleer gewordenen Bezirk entsteht. Es entwickelt sich eine wirkliche Anschoppung, der das schwarzrote Aussehen des Infarktes entstammt. Die Alveolen füllen sich vollständig mit durchwandernden Blutkörperchen.

Indessen giebt es Fälle, wo die Verstopfung der zuführenden Arterie vermisst wird, überhaupt jede Gerinnselbildung; es ergiebt sich daraus, dass der Infarkt auf verschiedene Weise zu Stande kommen kann; hier werden als Grund wiederholte Blutungen angenommen, die durch Cirkulations- und Ernährungsstörungen veranlasst werden. Diese Formen dürften der Laënnec'schen Lungen-Apoplexie entsprechen, die sich auch in den homöop. Lehrbüchern ausnahmslos findet.

Der Infarkt kann heilen durch völlige Resorption, durch Narbenbildung oder kann, wenn septisches Material im Embolus enthalten, Lungen-Abscess oder Gangraen erzeugen.

Symptome: Bei Wöchnerinnen, auch bei chlorotischen Mädchen ereignen sich nicht zu selten blitzartige Todesfälle durch Embolie des Hauptstammes. Diese Unglücksfälle rechnen zu dem Erschütterndsten, was in der ärztlichen Praxis sich ereignet; besonders vorsichtig aber muss man bei den Frauen mit entzündeten Varicen sein, diese sind ganz besonders solchen Gefahren ausgesetzt.

Bei der Embolie eines Hauptastes stellt sich, soweit auch hier nicht sofort der Tod eintritt, hochgradige Athemnoth und Angst ein, Schwindel, Ohnmacht, Cyanose des Gesichtes, Haut kühl mit Schweiss bedeckt.

Bei unvollständiger Verstopfung einer grösseren Arterie ist bisweilen ein hohes systolisches pfeifendes Geräusch neben dem Sternum zu hören, auch schleppt bisweilen die betroffene Seite nach.

Der Infarkt ist ausser durch die angeführten Symptome in milderer Form gekennzeichnet durch blutigen Auswurf, entweder reines Blut oder mit zähem Schleim gemischt, bei Kranken mit Herzfehlern Herzfehlerzellen enthaltend.

Der Sitz des Infarktes ist bisweilen durch heftigen Schmerz bezeichnet, man kann dann Dämpfung mit Knisterrasseln und Bronchialathmen nachweisen; meist befindet sich derselbe im rechten Unterlappen.

Auch nicht septische Infarkte können von Frost und Fieber begleitet sein; Pleuritis findet sich nicht selten. Die Leber ist vergrössert, schmerzt, Harnmenge geringer, Oedeme. Heilung ist möglich.

Im Anschluss einige Bemerkungen über die Herzfehlerlunge:

Diese auch bezeichnet als Braune Induration der Lungen, entsteht bei Fehlern am linken venösen Ostium. Solche Lungen sind fester, schwerer, gelbbraunlich gefärbt. Der Durchschnitt zeigt rostfarbene Flecke. Mikroskopisch treten die Capillaren rankenartig in den Alveolarraum vor und verkleinern ihn so.

Die Symptome bestehen in Athemnoth; bezeichnend aber ist der Auswurf, der in der Zeit des schlechtern Befindens, besonders nach einem Infarkt am meisten charakteristisch ist. Es zeigen sich dann in der schleimigen Masse rothbraune Körnchen, die im mikroskopischen Bilde zahlreiche grosse Zellen enthalten mit bläschenförmigem Kern, oft bedeckt mit Myelintröpfchen und Pigmentkörnern.

Die Lungenblutung kann bei einer Reihe so verschiedener Krankheiten vorkommen, dass sie nur den Werth eines Symptoms hat und keine pathologische Einheit bildet; allein das praktische Interesse an einer so auffallenden und für den Laien so schrecklichen Erscheinung mag eine kurze Zusammenfassung rechtfertigen.

Soweit die Blutung in das Lungengewebe selbst stattfindet,

ist sie oben gekennzeichnet. Hier handelt es sich um die Blutung in die Bronchien hinein, Haemoptoe oder Haemoptysis.

Es kommen für die Aetologie die im Kapitel Hyperæmie der Lunge erwähnten Momente in Betracht. In allererster Linie aber ist es der Zusammenhang mit der Lungentuberkulose, der die Erscheinung zu einer so berüchtigten stempelt.

Ausser diesem Leiden sei noch besonders die Influenza erwähnt, die bisweilen in sehr auffallender Weise Bluthusten in ihrem Gefolge hat.

Ferner kommen hier in Betracht: Keuchhusten, Bronchitis, Pneumonie, akute Exantheme, Einathmung reizender Gase, grosse Hitze oder Kälte, Traumen oder körperliche Anstrengungen, vikariirende Blutungen bei der Periode oder Hämorrhoiden, Herzleiden, Blutkrankheiten, bei denen die Ernährung der Gefässwände leidet: Scorbut, Haemophilie.

Wenn die Blutung nur in kleinen dem Auswurf beigemischten Streifen oder Flecken besteht, macht sie oft weiter keine Symptome.

Auch bei Herausbeförderung von Massen reinen Blutes hat der Patient oft keine besondere Empfindungen. Er erwacht Nachts, wirft eine warme Flüssigkeit aus und sieht erst bei Licht, dass es sich um Blut handelt. In andern Fällen fühlen sich die Kranken schon mehrere Tage vorher aufgeregt, haben Druck auf der Brust, Wallungen, Ohnmachtsanwandlungen; der Puls ist voll. Unmittelbar vorher tritt dann ein Wärmegefühl auf der Brust ein, Athemnoth, Reiz zum Husten, dann wird Blut ausgeworfen.

Nach dem Anfall fühlt sich der Kranke schwach; oft wiederholt sich die Blutung selbst mehrere Male.

Die Prognose richtet sich fast ganz nach dem Grundleiden. Selten erstickt ein Patient an den Massen des hochquellenden Blutes, wie es Verf. bei einem an Mastdarmfistel operirten Tuberkulösen erlebte. Bei Schwangeren, während der Periode, bei Influenza, selbst meist bei Herzkranken ist die Erscheinung unwichtig. Dagegen muss jede Blutspur im Auswurf zur genauen Untersuchung der Lungen bewegen.

Nun ist es aber durchaus nicht immer leicht festzustellen, ob die Blutung aus den Lungen stammt, besonders da oft eine solche bei Tuberkulose auftritt, ehe Veränderungen an dem Organ nachzuweisen sind.

Gegen eine Verwechslung mit Blutungen aus der Nase schützt

am besten eine genaue Besichtigung derselben; bei guter Beleuchtung ist die blutende Stelle als rothes Pünktchen meist leicht zu finden. Gegenüber von Blutungen aus dem Magen ist die Anamnese wichtig, ob sie Symptome von einem Leiden dieses Organs aufweist; dann Palpation desselben, ferner ist das Lungenblut hellroth und schäumig, das Magenblut dunkel gefärbt.

Behandlung: Ruhe, Schweigen. Beruhigen. Bei reichlicher Blutung sitzende Stellung. Einen halben Esslöffel Kochsalz mit Wasser. Eventuell noch das „Binden der Glieder“ durch mässig festes Einwickeln von Oberschenkel und Oberarm. Das Inhaliren von Ferrum sesquichloratum 10 Tropfen auf 50 g Wasser ist zu unterlassen. Das beste Mittel, ausser den homöop. Medikamenten, ist die Entlastung des Lungenkreislaufs durch die Blutung selbst. Deswegen ist es nicht rathsam, zu viel zu thun.

Die Diät darf nichts reizendes und heisses enthalten, am besten ist kühle Milch und Citronenwasser oder Phosphorsäure-Limonade.

Auch nach dem Anfall längere Zeit Ruhe und Sorge für guten Stuhl.

Wegen der angezeigten Mittel sind die unter Lungenkongestion zu vergleichen, wenn Neigung zur Blutung weiter besteht, auch Keuchhusten, Pneumonie.

Am meisten praktische Bedeutung hat die Haemoptoë bei Tuberkulose, die wirksamsten Mittel sind: Aconit, Ledum, Millefolium, Ipecacuanha, Acalypha indica.

Aconit: Am häufigsten angezeigt. Herz erregt. Puls voll. Lungen - Kongestion. Brustschmerzen. Unruhe. Angst. Erhöhte Temperatur.

Acid. sulfur.: Sehr erregbare Kranke, die zur Tuberkulose neigen. Wiederholte Blutungen durch Aufregungen, leichte körperliche Anstrengungen. Bei Erkrankungen mit Blutzeretzung. Tiefe Dosen.

Acid. phosphor.: Dem vorigen ähnlich. Kalte Schweisse. Empfindlichkeit gegen Geräusche. Entwickelte Phthise mit viel übelriechendem Auswurf, Schwäche, Durchfall mit Poltern.

Ursachen.

Alle Art. Phthise. Unterdrückte Haemorrhoiden.

Phthise. Scorbut. Alkoholismus, Morbus maculosus, Adynamische Fieber. Carcinom.

Typhus, Tuberkulose, akute Exantheme.

Acalypha indica: Empirisch bei Dysenterie und Cholera gebraucht. Brachte bei Gesunden trockenen Husten mit starkem Blutauswurf hervor. Sehr nützlich bei Phthise.

Ammon. carbon.: Tiefe Dosen. Kalter Schweiss. Kollaps.

Arnica: Traumen, Anstrengungen. Herzthätigkeit erregt.

Arsen: Blutleere Kranke. Schwäche. Unruhe, muss herumgehen. Brennen in Brust und Bauch. Störungen im Pfortadergebiet.

Belladonna: Trockener Husten. Kräftige Individuen mit Kopfkongestionen.

Bryonia: Stechender Schmerz im Thorax.

Cactus: Einschnürungsgefühl.

Carbo vegetabilis: Gesicht blass. Haut kalt. Puls klein, aussetzend; Husten heftig in Anfällen; Heiserkeit, schlimmer Abends; Brennen in der Brust.

Conium:

China: Nach grossen Blutverlusten Schwächezustände; während des Nährens; Magendrücken.

Chinin. arsen.: Frostgefühl. Fieberhafte Erregungen. Schwäche.

Digitalis: Gefässe am Kopf überfüllt; Gesicht blass, bläulich; Haut mit kaltem Schweiss bedeckt; Puls beschleunigt, unregelmässig.

Ergotin: Wie Secale.

Ferrum: Besser durch langsames Gehen, obgleich der Kranke so schwach ist, dass er sich hinlegen muss; schnelles Bewegen und Sprechen verursacht Husten; Schmerzen zwischen den Schultern; Nachtschlaf schlecht mit Herzklopfen.

Ursachen.

Phthise.

Infarkt.

Mechan. Ursachen.
Keuchhust. Infarkt.

Unterdr. Menses.
Leberleiden. Emphysem.

Unterdr. Menses.
Influenza. Keuchhusten. Katarrh.

Infarkt. Unterdrückte Menses.

Herzleiden.

Emphysem. Infarkt.

Masturbation.

Nach stark. Blutverlusten chronisch-anämischer Zustand.

Herzfehler. Emphysem. Infarkt.

Infarkt.

Phthise bes. bei jungen Leuten, ähnlich Phosphor.

Ursachen.

Ferrum aceticum: Husten mit Kitzel unter dem Sternum; Haemoptoë Morgens; Gesicht roth und fieberisch; Kopfschmerz.

Hamamelis: oder **Extractum Hamamelidis.** Blut kommt hoch wie überfliegend und ohne jede Anstrengung; keine Angst; nicht bei Tuberkulose.

Ipekacuanha: Gefühl von Kochen auf der Brust; Athemnoth; Gesicht bläulich und ängstlich; Kitzelhusten; Schleimrasseln auf der Brust; Uebelkeit.

Ledum: Bezeichnend besonders rheumatoide Schmerzen auf der Brust; Stauungen im Pfortadergebiet.

Millefolium: Massenhaft hellrothes Blut ohne Fieber.

Nitri acidum: Brustkorb druckempfindlich; Fieber; Athemnoth; Schweiss; Stiche durch den Brustkorb; Durchfall.

Nux vomica:

Opium:

Phosphor: Junge Leute; trockener Husten; Aphonie; geringe Mengen Blut. Mit Vorsicht zu verwenden.

Pulsatilla:

Senecio: Katarrh bei Frauen.

Secale: Cyanose; Kälte der Extremitäten.

Purpura haemorrhagica. Schwere Fieber.

Beginnende Phthise.

Phthise.

Phthise. Unterdr. Haemorrhoiden.

Phthise.

Trinker. Haemorrhoiden.

Trinker. Aufregung.

Bronchitis.

Phthise. Infarkt.

Unterdr. Menses.

Unterdr. Menses.

Infarkt.

Neuntes Kapitel.

Lungen-Abscess.

Diese Erkrankung ist selten. Ursachen: Croupöse Pneumonie. Dann embolische Prozesse, besonders bei Puerperalfieber; hierher gehörte der einzige selbst beobachtete Fall. Dann Eiterungen in der Umgegend der Lungen.

Die Symptome vor Durchbruch des Eiters in einen Bronchus und Auswurf desselben bestehen in Fieber, Athemnoth, Husten-

reiz. Bei peripherem Sitz ist eine Dämpfung nachweisbar, die an sich nicht von der bei einem abgesackten Empyem verschieden ist. Nach der Eruption zeigt die Stelle tympanitischen Schall, klingendes Rasseln, bronchiales oder amphorisches Athmen.

Der Auswurf ist rein eitrig; die Farbe kann wechseln: semmel-farben, chokoladenbraun, pflaumenmusartig. Er enthält oft kleine oder grössere Fasern, die unter dem Mikroskop Bindegewebe — elastische Fasern zeigen mit Fettdrüsen, Hämatoidin-Krystallen, Cholesterintafeln.

Die Prognose ist nicht immer ungünstig.

Bei der Behandlung ist reichliche Ernährung, soweit Fieber und Appetit erlauben, wichtig. Wenn der Eiter in einen Bronchus durchgebrochen ist, ist Einathmung von antiseptisch wirkender Flüssigkeit mittelst Curschmann'scher Maske erforderlich. Mortimer Lawrence empfiehlt bei seinem gut beobachteten, nach Pneumonie eingetretenen Fall (Hahnm. Monthly, Bd. 37, No. 2): gleiche Theile Alkohol, Chloroform und Kreosot, 20 Tropfen.

Die Frage der Operation wird von demselben, wie von Autoren der Schulmedizin, dahin beantwortet: bei günstiger Lage des Abscesses den Eiter operativ zu entfernen. Wenn indessen der Prozess günstig verläuft, der Abscess sich verkleinert, ist der chirurgische Eingriff vom Uebel und auch sonst vorher sehr kritisch zu überlegen.

Von homöopath. Mitteln kommen in Betracht: Chininum arsenicosum und vielleicht Pyrogen. Dann Hepar und Silicea und vielleicht Kreosot. Lachesis. Carbo vegetabilis.

Zehntes Kapitel.

Lungenbrand (Gangraena pulmonum).

Der Vorgang von Absterben und Brandigwerden von Lungengewebe kann umschrieben oder diffus vor sich gehen.

Gründe: meist croupöse- und Fremdkörper-Pneumonie, besonders bei Alkoholikern, Typhuskranken und Geistesgestörten; Bronchiektasien mit putrider Bronchitis; Eiterungsvorgänge in der Umgebung der Luftwege; embolische Prozesse; Wunden.

Die umschriebene Gangrän kann linsengrosse Stellen betreffen und grösser, bis zur Zerstörung eines ganzen Lappens.

Der diffuse Brand entsteht durch Aspiration ausgehusteter Massen in andere Lungenabschnitte, so dass eine ausgedehnte

brandige Pneumonie entstehen kann, die einen ganzen Lappen einnimmt.

Die Pleura erkrankt bisweilen in Form einer eitrigen Pleuritis. Metastasen vielfacher Art werden beobachtet.

Symptome: Fieber asthenischen Charakters, oft mit Schüttelfrösten. Puls oft beschleunigt und unregelmässig. Allgemeinbefinden bei der diffusen Gangrän sehr gestört, oft typhoider Zustand als Ausdruck der putriden Intoxikation. Athem stinkt aashaft, Delirien, Cyanose, Belag von Lippen und Zunge, Fieber hoch. Husten ist meist stark, da das jauchige Substrat reizt. Der Auswurf ist am meisten bezeichnend. Stinkt widerlich, dünnflüssig, schmutzig grünlich grau. Dreigeschichtet. Die obere Schicht ist zäh und schleimig, oft mit Luft gemischt, die mittlere ist grünlich getrübt flüssig, die unterste besteht aus Eiter, der Dittrich'sche Pfropfen und Gewebefetzen enthält, daneben Stäbchen, Spirillen, Kugelbakterien.

Physikalisch erkennt man grössere Heerde an grossblasigen klingenden Rasselgeräuschen, das Athemgeräusch ist bisweilen amphorisch. Oft sind in der affizierten Seite Schmerzen und Stiche vorhanden, ferner schleppt sie nach und ist häufig gedämpft. Auch kann unbestimmtes Athmen neben den andern erstgenannten Geräuschen hörbar sein.

Dämpfung und Rasseln an mehreren Stellen rührt her vom diffusen Brand oder begleitender Bronchitis.

Pneumonie, Pleuritis, Pericarditis treten als Komplikationen auf, seltener Pyämie und Gehirnabscess. Allgemeine Intoxication, jauchiger Pyopneumothorax, profuse Blutungen können den Tod rascher oder innerhalb weniger Wochen herbeiführen; günstig verlaufende Fälle dauern 6—12 Wochen.

Die Diagnose ist sicher nur durch den Nachweis von Gewebefetzen im Auswurf zu stellen. Bei mangelndem Auswurf, wie es bei Typhus und septischen Vorgängen vorkommt, kann man lobuläre Infiltrate vermuthen. Stinkender Auswurf ohne Gewebefetzen kann putride Bronchitis vortäuschen. Gegen Verwechslung mit Tuberkulose schützt Entfärbung des gefärbten Sputum-Präparates.

Die Prognose ist bei der diffusen Form erheblich schlechter. Gangrän nach septisch-embolischen Prozessen ist fast sicher tödlich. Schlechtes Allgemeinbefinden, hohes Alter, hohes Fieber, massenhafter Auswurf, die angeführten Komplikationen verschlechtern die Vorhersage.

Behandlung: Bei Bronchiectasie muss vorbeugend Sekretstauung vermieden werden. Bei entwickeltem Lungenbrand ist Bettruhe erforderlich.

Einathmungen von Terpentinöl auf heisses Wasser geschüttet, 1—2% Lösung oder reiner Karbolsäure mit Alkohol zu gleichen Theilen mit Kurschmann'scher Maske.

Ausstreuen von gepulverter Holzkohle in den Spucknapf und auf Tischen, auf beiden Bettseiten soll den Gestank mildern.

Innerlich:

Arsen: Durchfall; Kollaps; Fieber.

Carbolic. acid.: Athemnoth, kann nicht liegen; stertoröses Athmen; Beklemmungsgefühl. Die Beziehungen zu den Lungen werden illustriert durch die Heilung einer doppelseitigen Pneumonie, dazu die gangränescirenden Eigenschaften des Mittels.

Carbo vegetabilis: Hektisches Fieber, brennender Schmerz in der Brust. Puls fadenförmig. Gesicht blass, kalter Schweiss. Athemnoth gross, Anfächeln angenehm.

China: Kollaps; Lungenbluten.

Kreosot:

Silicea:

Secale oder Ergotin: Blutungen; Kollaps; Kälte der Extremitäten; Durchfall; Delirien; Sopor.

Wenn die Erscheinungen nicht zurückgehen, so ist bei gut zugänglichem, umschriebenem Herde bisweilen die operative Eröffnung angezeigt, die die Jauche gut abfliessen lässt, die putride Bronchitis verhindert und den fauligen Geschmack beseitigt, der die Nahrungsaufnahme schädigt.

Elftes Kapitel.

Lungengeschwülste.

Sarcom:

Das primäre Sarcom ist viel seltener als das Carcinom. Häufiger ist das Lymphosarcom. Von diesem ist eine Form für die homöopathische Behandlung bösartiger Geschwülste überhaupt von Interesse. In den Schneeberger Gruben kommt der sogenannte Schneeberger Lungenkrebs vor, der die Bergleute nach 20jähriger Beschäftigung befällt und zwar die, welche bei der Gewinnung des Speisekobalts den Arsenstaub am meisten einathmen.

Das Lungen-Sarcom beginnt oft wie eine Pleuritis oder Bronchialkatarrh, bisweilen dabei Fieberbewegungen, wie sie überhaupt zuweilen Sarcome begleiten. Ferner Dämpfung. Oft verdeckt eine Pleuritis den eigentlichen Prozess. Blässe und Dyspnö.

Bezeichnend ist es, dass es sich um eine einseitige Erkrankung handelt, die rasch zu Anaemie und Entkräftung führt.

Einen interessanten Fall behandelte Verf. in der Poliklinik des Berliner Vereins.

Ein Mann von mittleren Jahren stellte sich mit einem Sarcom des linken Knies vor. Der Oberschenkel wurde amputirt. Nach einiger Zeit entwickelte sich auf der linken Lunge H. U. eine über Handbreite grosse Dämpfung mit abgeschwächter Athmung und blutigem Sputum. Phosphor 6 d. d. heilte nach mehreren Monaten den Mann aus. Bei dem Fehlen jedes Hinweises auf eine andersartige Lungenerkrankung liegt die Annahme eines sekundären Lungen-Sarcoms sehr nahe.

Carcinom:

Der Lungenkrebs ist nicht ganz so selten, wie vielfach angenommen wird. Ueber die Aetiologie ist nichts bekannt. Die Annahme von Traumen ist wenig gestützt.

Innerhalb der Krebsknoten kommt es durch regressive Umwandlungen, Verfettung, Erweichung, Verkäsung zu Höhlenbildung bisweilen mit Blutung.

In 90 Prozent geht der primäre Lungenkrebs von den Bronchien aus; er stellt sich meist als Cylinderzellen-, seltener als Platten-Epithelkrebs dar.

Die Bronchial-Lymphdrüsen werden meist, die Supraclavicular- und Axillar-Lymphdrüsen seltener in Mitleidenschaft gezogen. Häufig ist Pleuritis als Folge-Erscheinung.

Symptome: Beginn undeutlich, unter dem Bilde mässiger Bronchitis, Pleuritis und Athemnoth. Sobald der Krebs die Lungenoberfläche erreicht, so zeigt sich Dämpfung mit meist gänzlich fehlendem Athemgeräusch. Die betreffende Seite schleppt nach. Bei unvollständiger Verstopfung des dazu gehörigen Bronchus kann das sonst diagnostisch wichtige Symptom des Fehlens des Athemgeräusches vermisst und eine Bronchitis vorgetäuscht werden.

Pleuritis begleitet sehr oft den Lungenkrebs.

Auswurf spärlich, fehlt oft. Er ist schleimig-eitrig, oft mit Blut gemischt, himbeergelee-, rost- bis schwarzroth gefärbt; auch reines Blut wird ausgeworfen. Mikroskopisch finden sich freie

Fetttröpfchen und Fettkörnchenkugeln, die diagnostisch besonders wichtig sein sollen, ferner stets pigmentfreie Epithelien.

Dauer des Leidens $\frac{1}{2}$ —2 Jahre. Dasselbe verläuft nicht selten ganz symptomtenlos, die begleitende Entkräftung wird dem hohen Alter zugeschrieben.

Behandlung: Neben der Kräftigung durch entsprechende Pflege und der Berücksichtigung der vorhandenen Symptome würde auf Grund der unter Sarcom gegebenen Beobachtungen ein Versuch mit Arsen oder Phosphor vielleicht zu empfehlen sein.

Echinococcus:

Nach der Leber ist die Lunge die häufigste Lokalisation des Blasenwurms. In Mecklenburg und Neu-Vorpommern ist derselbe am häufigsten.

Die in den Lungen entwickelte Cyste kann durchbrechen in die Bronchien, die Pleura; sie kann vereitern mit Empyem-, Lungenabscess- oder Brandbildung, veröden, verkalken; selten bricht sie nach aussen oder durch das Zwerchfell durch.

Die Symptome haben für die Diagnose nichts Bezeichnendes. Bisweilen ist der Krankheitsverlauf ganz dunkel. In andern Fällen ist Dämpfung, abgeschwächtes Athemgeräusch oder schwaches Bronchialathmen nachzuweisen, ferner besteht trockener Husten und Athemnoth, blutiger Auswurf.

Entscheidend ist der Nachweis von Membranstücken im Auswurf; oder wenn Punktion eine wasserklare Flüssigkeit ergibt, die kein Eiweiss, aber reichlich Kochsalz enthält oder die bezeichnenden Häkchen.

Die Punktion kann unangenehme Folgen haben: Urticaria, Uebelkeit, Erbrechen, Kollaps. Man hat aus der Blasenflüssigkeit ein giftiges Salz abgeschieden.

Zwölftes Kapitel.

Lungen-Actinomycose — Syphilis — und Milzbrand.

Die Actinomycose der Lungen ist nicht häufig. Der Strahlenpilz, der meist vom Munde ausgeht, in den er häufig mit Getreidegrannen hineingelangt, verursacht vorwiegend phlegmonöse Eiterungen, die durch brettartige Härte und langsamen Verlauf charakterisirt sind. Sie erstrecken sich längs der Wirbelsäule und des Rippenkorbs und können von dort aus in die Lungen

durchbrechen, was aber, wie Verf. selbst in einer Anzahl von Fällen konstatierte, nicht häufig der Fall ist. Bisweilen sollen die Lungen primär infiziert werden und zwar durch hineingerathene Getreidegrannen.

Alle Symptome, wie Stechen in der Brust, Husten, pleuritis-artige Erscheinungen, Fieber, Nachtschweisse, Athemnoth, Blässe, Abmagerung, Verdichtungs-Erscheinungen, können täuschen, wenn nicht im Auswurf die bezeichnenden Pilzdrüsen gefunden werden, die mikroskopisch als gelbe harte Körnerchen sich darstellen.

Die chirurgische Behandlung bietet geringe Aussichten, da völlige Entfernung alles Krankhaften kaum je möglich ist, was dagegen die Heilung oberflächlich gelegener Herde durch Operation ermöglicht.

Bezüglich der inneren Behandlung muss man bedenken, dass es sich um eine parasitäre Erkrankung handelt, gegen deren Erreger wir kein spezifisches Mittel kennen. Das empfohlene Tuberkulin, von dem Heilungen berichtet werden, kann doch nicht spezifisch wirken, sondern nur vielleicht eine organ-spezifische Reaktion erregen. Das Jodkali bleibt wohl besser fern. Mehr Aussicht würden vielleicht die homöopathischen Bindegewebismittel, wie Silicea, bieten, welches ja möglicher Weise lungen-spezifische Eigenschaften besitzt.

Lungenmilzbrand:

Ist hier und da beobachtet worden, bisweilen in kleinen Gruppen als Hadern-Krankheit durch direktes Einathmen von Milzbrand-Sporen.

Die Symptome bestehen in Schüttelfrost mit anfänglichem hohem Fieber, Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, Schnupfen; Athemnoth, Schmerz in der Magengrube, in den Schläfen, im Nacken; Anorexie, Hinfälligkeit; Puls klein; Blässe, Cyanose. Bronchitis. Sputum schleimig, mit Blut gemischt. Unter zunehmender Schwäche Tod nach 3—6 Tagen.

Die bakteriologische Untersuchung von Auswurf und Blut entscheidet die Diagnose.

Behandlung: Auf isopathischem Wege dürfte wohl ein spezifisches Heilmittel zu schaffen sein. Von schon bekannten homöopathischen Mitteln dürften am ersten die Blutmittel wirksam sein, so die Schlangennittel, wie Lachesis.

Die Syphilis der Lungen:

Kommt thatsächlich sehr selten vor, und zwar in einer gumösen und einer interstitiellen Form. Die Diagnose ist schwer

und stützt sich auf: Langsamen Verlauf, einseitige Verdichtung meist im mittleren Drittel der Lunge, Fehlen von Fieber und Nachtschweiss, sowie Tuberkelbazillen. Die Vorgeschichte enthält syphilitische Indizien. S. unter Syphilis.

Dreizehntes Kapitel.

Tuberkulose der Lungen: Phthisis pulmonum. Lungenschwindsucht.

Aetiologie. Die Lungen-Tuberkulose ist eine chronische Infektionskrankheit, verursacht durch den Tuberkel-Bazillus von Koch.

Er hat nachgewiesen, dass derselbe eine bestimmte Art von Bazillen darstellt, sich durch sein ganz spezifisches Färbeverhalten von den übrigen Bakterien-Arten unterscheidet und regelmässig und ausschliesslich bei der Tuberkulose gefunden wird; ferner konnte er sie künstlich züchten und bei empfänglichen Thieren durch Uebertragung von Bazillen, die durch beliebig viele Kulturgenerationen hindurchgegangen waren, Tuberkulose erzeugen.

Die Bazillen sind Stäbchen von 1,6:3,5 und 300—400 der Länge nacheinander gelegt, würden die Länge eines Millimeters haben.

Die im gefärbten Präparate zu beobachtenden ungefärbten Zwischenräume sind nicht als Sporen, sondern als Degenerations-Erscheinungen aufzufassen, was für die Aetiologie wichtig ist.

Die Tuberkel-Bazillen wachsen am besten auf erstarrtem Blutserum, sind aber sehr schwierig zu kultiviren: „Am sichersten gelingen die Reinkulturen, wenn zur Aussaat ein bazillenreicher Tuberkel oder ebensolche Substanz aus dem Innern von noch wenig verkästen Lymphdrüsen eines getöteten tuberkulösen Meerschweinchens genommen wird.“ Sie wachsen nicht unter 29° C., nicht über 42° C., am besten bei 37—38° C. Bouillon, Glycerin-Agar, pflanzliche Substrate, wie Kartoffeln, sind gleichfalls geeignete Nährböden.

Koch hat gezeigt, dass sich auch aus phthisischem Sputum die Tuberkel-Bazillen direkt kultiviren lassen.

Für die Aetiologie von grosser Bedeutung ist die weitere Tatsache, dass die Kulturen sorgfältig vor dem Einfluss des Sonnenlichtes geschützt werden müssen, wenn ihre Uebertragbarkeit er-

halten bleiben soll. Direktes Sonnenlicht tötet die Bazillen in wenigen Minuten bis einigen Stunden, zerstreutes in 5—7 Tagen.

Die Methoden der Färbung der Tuberkel-Bazillen im Auswurf sind zahlreich, am beliebtesten ist wohl die mit Carbol-Fuchsin nach Neelsen, meist unter dem Namen Ziehl'sche Lösung gehend. Sie ist sehr gut haltbar und färbt ausgezeichnet, Verf. hat immer mit derselben mit guten Erfolgen gearbeitet. Die noch kräftiger färbende Ehrlich'sche Anilinwasser-Färbung ist leichter zersetzlich.

Ehrlich'sche Lösung:

4 ccm Anilin (Anilinöl) werden mit 100 ccm destillirten Wassers geschüttelt, filtrirt mit angefeuchtetem Filter, dann werden 11 ccm gesättigter alkoholischer Fuchsin-Lösung hinzugesetzt.

Ziehl'sche Lösung:

10 ccm gesättigter alkoholischer Fuchsin-Lösung werden mit 100 ccm 5 proz. Karbolwassers (mit destillirtem Wasser hergestellt) vermischt. Zusatz von 10 ccm Alkohol.

Zur Untersuchung sind die eitrigen Theile des Sputums zu wählen, namentlich kleine, käsige Bröckchen.

Auf dem Deckgläschen in möglichst dünner Schicht ausgebreitet, wird das Präparat erst lufttrocken gemacht und dann durch Erhitzung fixirt; zu diesem Behuf wird das Glasplättchen mit der beschickten Seite nach oben gekehrt, dreimal hinter einander durch eine nicht leuchtende Bunsen Gas- oder Spiritusflamme gezogen. Man beschreibt dabei mit der Hand unter stetiger Bewegung dreimal einen vertikal gestellten Kreis, der einen Fuss im Durchmesser hat, und den die Hand jedesmal in einer Sekunde zurücklegt.

Das Deckgläschen wird in ein Uhrsälchen mit Ziehl'scher Lösung gefüllt, gelegt, mit der armirten Seite nach unten. Das Schälchen wird bis zu deutlicher Dampfentwicklung über einer Flamme erhitzt.

Dann wird das Deckgläschen herausgenommen und mit der Oberfläche nach unten in ein Uhrsälchen mit 20 proz. wässriger Salpeterlösung gelegt, hier bleibt es eine Minute und wird dann gründlich abgespült, getrocknet eventuell nach vorhergängiger Gegenfärbung mit Methylenblaulösung. Untersuchung mit offenem Condensor und Oel-Immersion.

Die ältere Auffassung der Aetiologie der Tuberk. war zusammengesetzt aus einer Reihe ganz verschiedener Momente. Das änderte sich

in ganz kurzer Zeit, als die Eingangs erwähnten Thatsachen entdeckt wurden.

Unter dem Einfluss der Bakteriologie wurde von einer grossen Partei der Tuberkel-Bazillus als einzige und ausschliessliche Ursache hingestellt, der, von Mensch zu Mensch übertragen, die Tuberkulose erzeuge.

Zu keiner Zeit hat der Kampf gegen diese Ansicht ganz geruht. Eine Partei hat die andern ätiologischen Faktoren immer stark betont und zur Zeit gewinnen diese Ansichten sehr an Boden.

Aber die Folge dieser Meinungsverschiedenheiten ist die, dass ein festes Urtheil über die Aetiologie der Tuberkulose jetzt noch gar nicht möglich ist. Es ist daher nicht zu umgehen, jeden Standpunkt kurz zu berühren, um so mehr, da sich ergeben wird, dass es sich um eine einheitliche Aetiologie, wie es der gewöhnlichen Vorstellung entspricht, gar nicht handeln kann, sondern alle die bekannten Momente von Bedeutung sind, zum völligen Verständniss einer zielbewussten Therapie aber eine Betrachtung derselben nothwendig ist.

Für die kontagionistische Auffassung ist eine Reihe von Thatsachen wichtig. Zunächst lag es bei der grossen Häufigkeit der Lungenschwindsucht und verstäubten Auswurfes nahe, anzunehmen, dass der Tuberkel-Bazillus ubiquitär und es nur dem Mangel an Disposition zuzuschreiben sei, dass die Mehrzahl der Menschen nicht tuberkulös sei.

Diese Vermuthung ist durch mehrere Thatsachen widerlegt. Das Leiden ist eine Krankheit der alten Kulturvölker, zu den Naturvölkern nur durch sie hin verschleppt.

Ferner hat Cornet nachgewiesen, dass der Tuberkel-Bazillus nur an solchen Orten im Staube vorkommt, wo dauernd Phthisiker sich aufhalten und der Auswurf trocknet und verstäubt.

Es sei hier jedoch gleich bemerkt, dass nach den Untersuchungen von Flüge neben bazillenhaltigem Staub auch mit solchen versehene Tröpfchen vorkommen, die bei dem Husten des Phthisikers entstehen und sich längere Zeit in der Luft schwebend halten können. Ob beide Stoffe durch Inhalation den Menschen infiziren können, ist nach demselben Autor zweifelhaft.

Neben der Inhalation ist von jeher die Uebertragung durch die Nahrung behauptet worden. In Milch und Butter sind Tuberkel-Bazillen nachgewiesen worden; unter dem Rindvieh, welches ununter-

brochen in Ställen sich befindet, wie meist, ist der Prozentsatz an Tuberkulose ein sehr grosser.

Cornet hat nachgewiesen, dass in den katholischen Krankenhäusern Münchens die gesund aufgenommenen Pflegerinnen zu mehr als $\frac{2}{3}$ an Tuberkulose sterben.

Dass hier und da auch ausserdem der Ansteckung verdächtige Fälle unter dem Pflegepersonal vorkommen, möchte Verf. auf Grund eigener Erfahrungen vermuthen.

Die Geschichte lehrt, dass zu allen Zeiten die Ansicht verbreitet gewesen ist, dass Schwindsucht anstecke, wie auch jetzt noch in weiten Volkskreisen. In Neapel wurde im vorletzten Jahrhundert ein Gesetz erlassen, welches mit den härtesten Strafen diejenigen bedrohte, welche es versäumten, einen Fall von Tuberkulose anzuzeigen und Zerstörung ihrer Sachen anordnete.

Diesen Thatsachen stehen andere gegenüber, welche den Werth der ersteren sehr einschränken und von den Gegnern der reinen Kontagion ausgebeutet werden.

Im Brompton-Hospital für Hektische in London lehrte eine Beobachtungszeit von 37 Jahren, dass das Pflegepersonal in keiner Weise besonders an Tuberkulose erkrankte; und auch sonst sind keine der obigen Cornet'schen ähnliche Beobachtungen gemacht worden.

Er selbst hat nachgewiesen, dass tuberkulöses Material in jeder Form in $\frac{1}{2}$ bis 1 Jahr seine Virulenz einbüsst, dass neben äusseren auch innere Gründe die Lebensdauer des Tuberkel-Pilzes begrenzen und man daher von der Verseuchung eines Ortes durch denselben nicht sprechen kann.

Hierher gehören auch die oben gemachten Bemerkungen über Sporen und Einfluss des Sonnenlichtes. In Uebereinstimmung damit ist in Soden, wohin massenhaft Phthisiker zusammenströmen und früher keine Rücksicht auf das Sputum genommen wurde, kein Anwachsen der Tuberkulose beobachtet worden.

Bezüglich der Ansteckung durch die Milch hat Verf. eine bezeichnende Beobachtung gemacht. In einem grossen Kuhstalle waren mit Tuberkulin Feststellungen über den Prozentsatz tuberkulöser kranker Kühe gemacht, die durch die Sektion bestätigt wurden. Der assistirende Kuh-Meier pflanzte, als ihm die eine Kuh als tuberkulös bezeichnet wurde, eine Reihe blühender Kinder auf, die alle mit der betreffenden Milch genährt worden waren.

Ob Rind- und Menschen-Tuberkulose überhaupt identisch, ist ja durch Koch zweifelhaft gemacht worden.

So ist die Schaar der Gegner der reinen Kontagionisten sehr gewachsen (v. Unterberger, Hueppe, Martius, Gottstein, Rosenbach), so begrüsst das neueste Sammelreferat der Schmidt'schen Jahrbücher beifällig die grösser werdende Zahl der bezüglichen Schriften. Der ausgezeichnete Bakteriologe und pathologische Anatom, der homöopathische Arzt Dr. P. Jousset sagt in seinem auf eigenen Forschungen beruhenden vorzüglichen Buch: *La Tuberculose Contagion, Hérité, Traitement: Si nous démontrons, que la contagion de la tuberculose est extrêmement limitée, et que la connaissance que nous avons de ses modes de transmission nous permet de la limiter encore davantage, nous aurons rendu un grand service à la société. La crainte exagérée, la terreur folle de la contagion, répandue dans la société par les travaux et les conseils de beaucoup de médecins, ces craintes, justifiées, en apparence, par les mesures administratives d'hygiène publique, ont deux grands inconvénients: Elles rendent plus douloureuse encore la position des malheureux phthisiques et elles font négliger beaucoup trop l'hérédité, qui, comme nous le démontrerons, est la cause féconde de la multiplication des phthisiques.*

Jousset ist ein energischer und überzeugter Vertreter der Ansicht, dass die Tuberkulose erblich sei und zwar durch Uebertragung; dieselbe ist zur Zeit noch wenig unter den Aerzten verbreitet, gewinnt aber, wie es scheint, an Boden.

Jousset hat eine grosse Zahl von genau selbst beobachteten Familien-Geschichten zur Stütze seiner Ansicht mitgetheilt.

Der Keim soll sowohl durch den Vater, wie die Mutter übertragen werden können; er soll entweder sich in der Kindheit entwickeln und zur Meningitis, Knochen- oder Drüsentuberkulose führen oder latent bleiben, bis plötzlich im Entwicklungsalter die Krankheit hervorbricht.

Aber auch diese Autoren legen auf eine grosse Reihe von Umständen Werth, die den Boden für die Erkrankung ebnet, während andere die Vererbung der Disposition in erster Linie betonen.

Von klinischen und biologischen Gesichtspunkten aus wurde die Nothwendigkeit der Annahme einer Disposition betont, schon einfach logisch aus der allgemeinen Annahme der Immunität (Martius); ferner aus den besonderen vitalen Momenten, die der Zelle innewohnen (Nauss).

Mischinfektion: Die Tuberkelbildung mit beschränkter peripherischer Entzündung ohne heftige Toxinwirkung hat oft Tendenz zu Heilung und ist verhältnissmässig weniger gefährlich. Die Gefahren der Phthise sind heftige Blutung, Miliar-Tuberkulose, Intoxikation, Prozesse, die meist die Folge der Mischinfektion sind.

Es ergibt sich daraus, welch enorme ätiologische Bedeutung die Mischinfektion besitzt.

Unter dieser Bezeichnung im engeren Sinne wird nicht der Fall verstanden, wo eine Infektion, wie Keuchhusten, krupöse, katarrhalische, chronische Pneumonie von Tuberkulose gefolgt wird, sondern eine sekundäre Infektion bei primärer Lungentuberkulose.

Eine grosse Zahl verschiedener Mikroorganismen sind in phthisischen Lungen nachgewiesen worden, durch besondere Methoden (Kitasato, Schabad), Abspülung und Zertheilung des Sputums, getrennt von denen, die, nicht aus tuberkulösen Heerden stammend, nur beigemischt sind.

Die wichtigste Frage, über die aber bisher keine völlige Einigung erzielt ist, ist nun die, welcher Antheil an den klinischen Symptomen der Mischinfektion zukommt. Dass derselbe sehr wichtig ist, dafür spricht die Thatsache, dass die grösste Mehrzahl der tödlich verlaufenen Phthisen eine Mischinfektion als Todesursache aufweist.

Wenn auch meist die Kranken in späteren Stadien der Tuberkulose befallen werden, so kommt es doch auch im Anfange vor; es kann die Mischinfektion vorübergehen, besonders wenn eine Pneumococcen- oder Influenzabazillen-Infektion vorhanden ist, sie kann aber auch hektisches Fieber und ausgedehnten tuberkulösen Zerfall verursachen.

Die Mischinfektion kann ausserdem jedes Stadium der Phthise befallen und bisweilen auch ohne Einfluss auf den Gang der Tuberkulose verlaufen.

Die Symptome der Mischinfektion bestehen in atypischem Fieber, reichlichem Auswurf und ausgedehnten Pneumonien. Letztere waren längst bekannt als gelatinöse Infiltration, glatte Pneumonie, Desquamativ- oder käsige Pneumonie.

Ein verschwindend kleiner Theil derselben, die pneumonische Form der akuten Lungentuberkulose, wird nur durch den Tuberkelbazillus und seine Toxine verursacht, die meisten aber durch die gemeinsame Einwirkung desselben mit fremden Bakterien.

Die Art der Entstehung kann sein: Aspiration von Kaverneninhalt, Vordringen von Kavernenbakterien in die Umgebung, aber auch eine Luftinfektion auf dem rein tuberkulösen Boden.

Von den die Mischpneumonie verursachenden Mikroorganismen ruft der Influenzabazillus ausser einer lange dauernden Lungenentzündung oft auch eine leichte, schnell vorübergehende Form hervor, öfters sogar im ersten Stadium der Tuberkulose, während der Streptococcus und Staphylococcus leicht hartnäckige Entzündungen mit Einschmelzung des Gewebes hervorrufen.

Das wichtigste Symptom der Mischinfektion ist das Fieber. Es ist dasselbe Fieber wie bei Erysipel, akuter Eiterung, Puerperalfieber; die steile Kurve wurde geradezu die Streptococcenkurve genannt. Verursacht wird dasselbe wahrscheinlich durch die Resorption der Toxine der Mischbakterien.

Wie für die Pneumonien, so gilt auch für das Fieber, dass die Influenzabazillus- und Pneumococcen-Mischinfektionen nicht immer schwere Symptome bedingen, sondern dieselben häufiger ohne bedeutsame Erscheinungen, oft monatelang ohne jede Temperatursteigerung, verlaufen können.

Auch die reine Lungentuberkulose kann Fieber erzeugen, sogar, wenn auch selten, hektisches, meist allerdings leichtes.

Der Auswurf ist bei der Mischinfektion meist besonders reichlich, wenn auch bisweilen Fälle vorkommen, wo nur nach tagelangen Zwischenräumen geringe Mengen abgesondert werden, die dann allerdings ungezählte Mengen Bazillen enthalten, wie es für Influenzabazillen- und Diplococcen-Mischinfektion bezeichnend sein soll.

Pathologische Anatomie: Die Tuberkulose ist charakterisirt durch das Auftreten infektiöser Granulationsgeschwülste. Diese, die Tuberkel, sind grosszellige oder epithelioide bei vorwiegender Zellenwucherung, kleinzellige oder lymphoide bei vornehmlicher Auswanderung von Rundzellen.

Die in denselben eintretenden regressiven Vorgänge führen zur Verkalkung, Verkäsung und durch Zusammenfliessen zur Kavernenbildung.

Ziemlich äusserlich ist die seit Laënnec gebräuchliche Einteilung in miliare und infiltrierte Tuberkulose, denn auch die für die erste Form bezeichnenden hirsekorngrossen Knötchen können durch Verschmelzen in die grossen Heerde der zweiten Form übergehen.

Die Infiltration tritt meist lobulär auf, seltener lobär. Es kommt aber auch nicht selten vor, dass länger bestehende chronische Pneumonien anderer Genese sekundär tuberkulös infiziert werden, am seltensten die interstitielle Form. In beiden Fällen tritt allmählig Verkäsung ein.

Die Heerde vergrössern sich nach aussen durch Verbreitung von infektiösem Material auf verschiedenen Wegen in den Lymphgefässen der Alveolen, durch Aspiration in andere Bronchi, durch Lymphgefässe.

Dagegen ist eine Heiltendenz gegeben durch Bindegewebswucherung, die den Herd abgrenzt und dann veröden lässt; durch solche Vorgänge entstehen die vernarbten Stellen, die man häufig bei an anderen Krankheiten verstorbenen Menschen fand und so die Neigung der Lungentuberkulose zur Ausheilung bewiesen.

Die nach Entleerung des tuberkulösen Materials durch die Bronchien entstandenen Kavernen sind in ihrer Gestalt sehr mannigfaltig, sie haben bisweilen leistenartige Vorsprünge, die aus meist verschlossenen Gefässen bestehen, aus denen aber, wenn dies nicht der Fall ist, Blutungen heftigerer Art entstehen können. Die Kavernen sowohl, wie die übrigen tuberkulösen Veränderungen entwickeln sich zumeist in den oberen Lungentheilen, während die aus einer anfangs nicht tuberkulösen interstitiellen Pneumonie entstandenen bronchiektatischen Höhlen zumeist in den Unterlappen sitzen.

Die Pleura wird häufig in den tuberkulösen Prozess hineingezogen, es entstehen oft derbe Verwachsungen beider Blätter, bisweilen Ergüsse, die rein serös oder eitrig und sehr umfangreich sein können.

Wenn eine Verwachsungsstelle beider Pleurablätter nekrotisch wird und ein Erweichungsheerd damit in Verbindung steht, so tritt Luft in die Brusthöhle, es entsteht ein Pneumothorax. Dies geschieht durchaus nicht immer in besonders vorgeschrittenen Fällen, sondern oft im Beginn, ja bisweilen bei bis dahin als gesund betrachteten Leuten. Oft tritt ein pleuritischer Erguss hinzu, der nicht immer eitrig ist; von mancher Seite wird diese Komplikation als sehr nothwendig zur Heilung des Pneumothorax betrachtet, wenn nicht schon sehr bald nach Auftreten desselben die Stelle sich schliesst.

Die Bronchialdrüsen spielen bei der Entwicklung der Tuberkulose, besonders im kindlichen Alter, eine wichtige Rolle.

Sie theiligen sich im übrigen sehr früh an dem tuberkulösen Prozess.

Die Miliartuberkel, die ihren Namen ihrer unter der Grösse eines Hirsekorns liegenden Kleinheit verdanken, haben je nach ihrer Entstehungsart und ihrem Ansiedlungsort ganz verschiedene Bedeutung.

Die auf Schleimhautoberflächen, Kehlkopf, Darm sitzenden, durch eine Art Impfung entstandenen miliaren Knötchen haben zunächst nur örtliche Bedeutung, aber die auf verschiedenen Wegen in dem Blutkreislauf übergehenden Bazillen können überall Metastasen machen und zu allgemeiner Miliartuberkulose führen, wie es gerade häufig bei sonst unscheinbaren Heerden geschieht.

Sekundär erkranken besonders Kehlkopf, seltener die hintere Pharynxwand und Zunge, häufig dagegen der Darm und zwar durch direkte Infektion.

Bei der Darmtuberkulose bilden sich meist in den solitären Follikeln des unteren Ileum und im oberen Dickdarm Tuberkel, die verkäsen und sich in Geschwüre umwandeln, die sich flächenhaft ausbreiten. Die Lymphgefässe der Darmserosa nehmen an der Erkrankung Theil. Eine primäre Darmtuberkulose kommt vorwiegend im Kindesalter vor.

Neben der Tuberkulose der Lungen findet sich bisweilen auch eine solche der Knochen und Gelenke, der Harn- und Geschlechtswerkzeuge.

Im übrigen findet sich allgemeiner Schwund des Fettpolsters, das Herz ist klein, bisweilen der rechte Ventrikel erweitert. Degenerations-Vorgänge, amyloide Entartung finden sich an zahlreichen Organen.

Das klinische Bild der Lungen-Tuberkulose ist ausserordentlich wechselnd. Wenn man die Fälle, deren Diagnose erst auf dem Sezirtisch gestellt wird, da eben die Symptome in vivo zu unbedeutend waren, mit einer gewöhnlichen in einigen Jahren tödlich endenden Phthise vergleicht, und diese wieder mit einer tuberkulösen Pneumonie, die in 2—3 Wochen zum Ende führt, so wird es schwer, die ätiologische und klinische Einheit festzuhalten, die trotzdem besteht. — Es wird sich also nur darum handeln können, eine Anzahl klinischer Erscheinungen zu bringen, die sich in praxi zu den verschiedenartigsten Bildern zusammensetzen können.

Vorab sei hier eine Bemerkung gemacht, die für die homöopathische Behandlung von enormer Wichtigkeit ist.

Wie schon bei Betrachtung der Aetiologie bemerkt, lässt sich unzweifelhaft nachweisen, dass der Tuberkel-Basillus und seine Toxine in Körpern, die eine Infektion mit ihm überstehen, Zellenveränderungen bewirkt, die zu einem Heer ganz ausserordentlich verschiedener, zum grossen Theil vererbbarer Symptome führen. Es seien hier einige genannt, ohne behaupten zu wollen, dass sie nicht auch oft andere Aetiologie hätten: Drüenschwellungen mannigfacher Art, solche der Lymphdrüsen, besonders in der Halsgegend, der Mesenterialdrüsen, der Tonsillen, der Nasen-Rachenmandel, Schwellungen der Nasenschleimhaut mit Neigung zu „Erkältungen“ (sehr wichtig), Mastdarmfisteln, Nervenleiden, z. B. manche Fälle von Epilepsie, Hautleiden mannigfacher Art, Anämie (sehr wichtig), Rhachitis, viele der sogenannten skrophulösen Augenleiden, Kopfschmerzen (bisweilen), Hämorrhoiden (bisweilen), Magenleiden, Affektionen der Genitalorgane (ausser den wirklich tuberkulösen). Verfasser hat gefunden, dass mit wachsender Erfahrung die Liste der hierher gehörigen Symptome wächst; doch sei noch einmal ausdrücklich betont, dass diese Erscheinungen nicht in jedem Falle die hier bezeichnete Aetiologie haben müssen. Man wird hier um den Hahnemann'schen Sammelbegriff der Psora nicht herumkommen; hier sind auch die antipsorischen Mittel besonders wirksam, zum Theil in höheren Potenzen z. B. in der traditionellen 30. Dabei soll man sich vor rein lokalen, zu eingreifenden Massregeln hüten, hier kann vielmehr die Homöopathie prophylaktisch unendlichen Segen stiften, aber nur an der Hand des entsprechend umgestalteten Psora-Begriffes.

Hier sind ferner unstreitig wirksam die höheren Potenzen von Tuberkulin, neben andern Isopathicis.

Je mehr der einzelne Krankheitsfall als reine Infektion sich abspielt, je mehr die Körperzellen nur das Material für das Wachsthum der Mikroorganismen abgeben, je weniger sie bei der Gestaltung der Krankheitsbilder aktiv betheiligt sind, um so düsterer ist die Prognose, um so weniger wirksam die Behandlung.

Nach dem Gesagten hiesse es schematisiren, wenn man feste Gruppen unterscheiden wollte; doch ist der Verlauf bei einer Anzahl von Fällen ein ziemlich übereinstimmender, so dass der Ueberblick wegen ein gewisses Eintheilungs-Prinzip nöthig wird.

Der Beginn der häufigsten Form, derjenigen mit langsamem Verlauf, schliesst sich nicht selten an eine Erkältung an (über deren

klinische Bedeutung weiter unten); wichtig und bezeichnend ist dabei ein hartnäckiger trockener Husten. Sehr verdächtig ist eine beginnende Abmagerung, oft ohne Husten, ja ohne Symptome, die auf ein Lungenleiden direkt hinweisen. Andererseits, und solche Fälle sind schwieriger für die Diagnose, können auffallend kräftige und wohlgenährte Individuen schon ausgeprägte Lungen-Veränderungen aufweisen. Heiserkeit und Blutausswurf machen die Sache noch verdächtiger.

So kann sich der Zustand ziemlich lange hinziehen, ohne dass ausser der allmählichen Abmagerung und Pulsbeschleunigung der Allgemeinzustand leidet oder Arbeitsunfähigkeit eintritt.

Die physikalische Untersuchung hilft nicht viel weiter, die Zeichen sind unbestimmt. Die eine Spitze hat gedämpften Perkussionsschall, was sehr trügen kann, das Athemgeräusch ist rau, die Ausathmung verlängert, die Einathmung ruckweise (saccadirt). Auswurf fehlt anfangs meistens. Es muss hier noch darauf aufmerksam gemacht werden, dass es falsch ist, eine Lungenuntersuchung zu unterlassen, weil kein Husten besteht. In vielen Fällen ist der Husten nicht das früheste Symptom, sondern tritt im Anschluss an Gefässsheerde in den Lungenspitzen auf, die sehr zu Bronchialkatarrhen disponiren. Es bestehen dann schon vorher die oben erwähnten objektiven Symptome.

Allmählig wird der Husten häufiger und loser, der Auswurf ist trotzdem noch gering oder fehlt ganz. Er kommt anfallsweise oft mit Kitzel im Kehlkopf, mit Brechreiz oder mit Schleim- oder Speise-Erbrechen. Oft leidet die Ernährung darunter, ebenso der Schlaf, der Appetit wird geringer. Abmagerung und Kräfteverfall machen allmählig Fortschritte. Athemnoth stellt sich ein, bisweilen Haemoptoë. Der Auswurf nimmt an Menge zu, ist anfangs klar, später dicker mit dunkelgelben Streifen und enthält elastische Fasern. Schliesslich scheiden sich die Sputa im Glase in zwei Schichten oben mehr dünn und zäh, unten geballt (münzenförmig), dicker, grau, frei von Luft.

Das Leiden schreitet fort, jedoch mit Pausen besseren Befindens, je nach dem Wetter und der Jahreszeit. Nach beiläufig 1—2 Jahren beginnen oft die beiden schwerwiegenden Symptome, Fieber und Schweiss. Das Fieber hat meist intermittirenden täglichen Typus. Es beginnt gewöhnlich Nachmittags mit Kältegefühl, welches der Hitze weicht und Nachts mit Schweiss endigt. Seine

Höhe ist verschieden. Das Allgemeinbefinden wird zunächst noch nicht wesentlich gestört. Zuweilen stellt sich Durchfall ein.

Die letztgenannten Erscheinungen leiten das kachektische Stadium ein; die Abmagerung wird hochgradig, die Nägel krümmen sich, der Patient kann nicht sitzen; Aphthen, fauliger Geschmack finden sich; der Tod tritt entweder sanft ein, die Hoffnung hält bis zuletzt an, bis schliesslich der Kranke in einen soporösen Zustand verfällt, oder die letzten Tage werden gerade besonders qualvoll durch unaufhörlichen Husten, Schmerzen beim Schlucken, Athemnoth.

In einer Reihe von Fällen verläuft die gewöhnliche Phthise rascher, in wenigen Monaten, mit stärkerem Fieber und gleichen, nur heftigeren Symptomen. Sie entsteht häufig nach Lungen-, Rippfellentzündung, schwerem Luftröhrenkatarrh, Typhus, Masern, Wochenbett, langem Stillen.

Pneumothorax kompliziert den Verlauf häufig.

Bisweilen beherrscht häufigwiederholter Blutsturz das klinische Bild, welches auch in diesen Fällen sich besonders rasch entwickelt.

Der erste Anfall der Haemoptoë mag sich über verschiedene Tage hinziehen. Es folgt trockener Husten, Abmagerung, Beschleunigung des Pulses. Bis zum nächsten Anfall kann ein verschieden langer Zeitraum verstreichen, bei Frauen fällt der Bluthusten häufig mit der Periode zusammen. Bisweilen tritt zu den sonstigen phthisischen Symptomen noch eine schwere Anaemie hinzu. Während die meisten Patienten rasch, seltener direkt an einer Haemoptoë sterben, kommen doch bisweilen ungeahnte Besserungen vor.

Im Gegensatz zu den letzten beiden Kategorien zeichnet sich eine weitere Form der Phthise aus durch langsamen Verlauf, Fehlen des Fiebers, längere Remissionen und jahrelange Dauer. Die Behandlung bietet hier bessere Aussichten und um den Werth derselben würdigen zu können, ist es nothwendig, den Verlauf zu kennen.

Diese chronische Phthise beginnt meist mit trockenem Husten, dem sich allmählig der bezeichnende Auswurf zugesellt. Erkältungen vertreten die Stelle der Katarrhe. Selten leiden die Kranken an starker Haemoptoë. Der Appetit ist gut, Fieber fehlt. Athemnoth, Abmagerung stellen sich erst allmählig ein.

Durch schnellen Verlauf, fortdauerndes Fieber und Entwicklung von miliaren Knötchen in den Lungen oder andern Organen zeichnet sich die galoppirende oder miliare Phthise aus. Sie beginnt plötzlich entweder als solche oder entwickelt sich aus einer gewöhnlichen.

Bisweilen betrifft sie bis dahin völlig einwandfreie, gesunde, kräftige, nicht belastete Individuen.

Die Krankheit wird oft verwechselt mit Malaria oder Typhus.

Die physikalischen Symptome fehlen im Anfang vollkommen; das Rasseln beginnt in den Fällen, die gleich als miliare Tuberkulose auftreten, nicht zuerst in den Spitzen.

Die physikalischen Symptome der beginnenden Phthise sind oben angedeutet. Der durch Auskultation festzustellende Lungenspitzenkatarrh ist verdächtig, wenn er hartnäckig an einer Stelle sitzt, während die übrige Lunge frei ist. Verschärftes Vesikulärathmen auf einer Seite, Verlängerung und Verschärfung der Ausathmung, schwaches Vesikulär- oder unbestimmtes Athmen werden gehört; ferner saccadirtes Athmen, Rasselgeräusche, auch Rhonchi sibilantes; sie werden klingend bei Verdichtungen, wo dann auch Bronchialathmen auftritt.

Zu den Zeichen einer Kaverne gehört metallisch klingendes Rasseln bei Athmung oder Husten, ferner amphorisches Athmen; beides auch bei Pneumothorax. Dann metallisch klingender Perkussionsschall, der besonders deutlich hervortritt bei Plessimeter-Stäbchen-Perkussion; tympanitischer Perkussionsschall kann ausser durch Kavernen auch noch auf andere Weise entstehen. Bei Wintrich'schem Schallwechsel wechselt der tympanitische Klang beim Oeffnen und Schliessen des Mundes seine Höhe; derselbe ist bezeichnend für Kavernen; ebenso der Gerhard't'sche Schallwechsel bei dem Aufrichten aus liegender Stellung; das Geräusch des gesprungenen Topfes (*bruit de pot fêlé*) ist nicht ganz so sicher. Die Pectoriloquie Laënnec's, der höchste Grad der Bronchophonie, deutet auf eine Kaverne, die direkt in einen Bronchus führt.

Unter den Komplikationen ist häufig die Pleuritis, sowohl trockene wie exsudative. Für tuberkulösen Ursprung spricht hämorrhagischer Charakter des Ergusses und doppelseitiges Vorkommen, wenn auch bei einseitigem Tuberkulose nicht ausgeschlossen ist.

Pneumothorax entsteht durch Durchbruch einer Kaverne in den Brustfellraum; das Ereigniss ist in früheren Stadien der Krankheit gekennzeichnet durch plötzlich auftretenden Schmerz und Athemnoth, während bei vorgeschrittener Phthise die subjektiven Symptome oft sehr gering sind. Das Hinzutreten eines grösseren pleuritischen Exsudates zum tuberkulösen Pneumothorax begünstigt die Heilung sehr. Dasselbe ist eben so oft serös, wie eitrig.

Ausser den geschilderten Symptomen spricht für Pneumothorax plötzliches Ausbleiben des früher massenhaften Auswurfs.

Die Vorhersage ist, wie Berichte aus Davos beweisen, nicht immer ungünstig.

Die Darmtuberkulose, soweit sie nicht primär ist, ist eigentlich keine Komplikation, sondern eine vielen Fällen eigenthümliche, das Ende vorbereitende Folge-Erscheinung. Unter ihren Symptomen ist ausser dem diarrhoischen und auch blutigen Charakter des Stuhles für die Mittelwahl wichtig die bisweilen auftretende Kolik.

Das Vorkommen der Tuberkulose in den mannigfaltigsten andern Organen ist zum Theil unabhängig von der Lungentuberkulose; verhältnissmässig häufig ist der Kreislauf der Träger der weiteren Infektion und es entsteht die Meningitis tuberculosa oder die Miliartuberkulose. Die ausgedehnte allgemeine Form der letzteren ruft häufig Fieber hervor und zwar mit Typus inversus, der allerdings auch sonst bei der Tuberkulose vorkommt.

Sonstige Erscheinungen sind auf der Haut die umschriebene hektische Wangenröthe, Pityriasis versicolor, die Pigmentanhäufungen, (Chloasma cachecticum), Abschilferung der Haut (Pityriasis tabescentium), Sudamina.

Beim Beklopfen der Muskulatur beobachtet man idiomuskuläre Zusammenziehungen.

Die oben erwähnten Degenerationsvorgänge an verschiedenen Organen betreffen die Leber in Form der hyperämischen Leberschwellung, der atrophischen Muskatnussleber, fettiger — seltener amyloider Degeneration.

Das nicht selten im Harn auftretende Eiweis beruht auf dem Fieber, chronischer parenchymatöser- oder amyloider Entartung der Nieren.

Die Ansichten über die Prognose haben sich ausserordentlich geändert, seitdem die diagnostischen Fertigkeiten sich entwickelt haben, und es möglich geworden ist, die Lungentuberkulose in ihrem Beginn zu erkennen. Für dieses Stadium gilt eben in vielen Fällen die Regel der Schwierigkeit einer Heilung, wie sie für die späteren besteht, nicht. Die Lungentuberkulose heilt häufig aus. Wie schon oben hervorgehoben, besteht gerade für die vorbereitenden und Anfangsstadien die Wirksamkeit spezifischer homöopathischer Behandlung in hohem Grade. Hier sei noch einmal

auf das im Eingang des klinischen Bildes Gesagte hingewiesen. Durch das, was die Homöopathie bei der Behandlung der dort erwähnten Leiden leistet, lässt sich erst annähernd ermessen, was für die Krankheit wirklich gethan werden kann; all das muss in Betracht gezogen werden, wenn man von der Heilbarkeit der Lungentuberkulose spricht. — Brehmer's Verdienste in Ehren; aber was an der Hand Hahnemann'scher Gedankengänge geleistet werden kann, lässt an Umfang und Tiefe der Wirksamkeit alle Erfolge der Luftkuren weit hinter sich.

Aber, wenn die ausgebildete Lungentuberkulose erst den menschlichen Körper als widerstandslos verfallenes Nährmaterial für ein fröhlich gedeihendes Schmarotzerleben erscheinen lässt, dann ist auch für die homöopathische Behandlung der günstige Moment verpasst.

Bei beginnender Phthise mit mangelnden Infiltrationen, bei nicht ausgeprägter Disposition und Heredität und günstigen äusseren Verhältnissen ist die Heilung sehr wahrscheinlich. Verf. möchte hier hervorheben, dass wichtiger als letztere Energie und Intelligenz sind, denn es ist bemerkenswerth, mit wie einfachen Mitteln unter Umständen die Lungentuberkulose erfolgreich bekämpft werden kann.

Auch bei ausgebildeter Phthise ist längerer Stillstand, selbst Ausheilung möglich, chronisch pneumonische Infiltrationen können aufgesogen werden.

Einiges über die Prognose ist auch bei der Schilderung des klinischen Bildes gesagt worden.

Bei der Behandlung kommt zunächst nach dem Gesagten als enorm wichtig in Betracht:

die Vorbeugung: Betreffs dieser sind in Betracht zu ziehen die verschiedenen Kapitel dieses Werkes, in denen die Krankheiten abgehandelt werden, die den schlummernden Keim für die Lungentuberkulose darstellen, die nöthigen Anhaltspunkte darüber sind oben gegeben.

Allein bei der ungeheuren Verzweigkeit dieser Leiden, die sie völlig mit dem Psora-Begriff Hahnemann's gemeinsam haben, tritt hier ganz besonders das Unhomöopathische eines klinischen Lehrbuches hervor.

Es ist unmöglich, diese kaleidoskopartig wechselnden Bilder alle im Rahmen eines solchen festzuhalten, hier kann vielmehr nur

ein genaues Studium der einschlägigen Verhältnisse an der Hand der Arzneimittellehre frommen.

Nur als Beispiele seien einige Affektionen genannt, die in selbst beobachteten Fällen auf ererbter Disposition beruhten und durch spezifische Behandlung ausgetilgt wurden, mit ausgezeichneter Veränderung des Allgemeinbefindens.

Anaemie, enorme. Mikroskopisch keine Veränderung der Blutkörperchen, nur sehr verminderte Menge. Heilmittel: Natürliche Arsenquellen. China. Tuberkulin. (Heath, Hochpotenz). Pulsatilla. Sehr häufig mit Hautleiden gepaart, dann die Mittel unter dieser Rubrik.

Augenleiden: Mercur-Präparate. Aurum. Sulfur. Aethiops. Tuberkel des Auges: Tuberkulin (Heath, Hochpotenz) (Kleinschmidt.)

Drüsenleiden: Theilweis von enormer Grösse, fruchtlos operirt, auch mit Haut- und Drüsenleiden vergesellschaftet, oft mit Nasenschwellungen.

Behandlung: Mercur, Hepar, Aurum, Carbo. Tuberkulin (Heath, Hochpotenz).

Fistula ani: Silicea (hoch), Mercurius solubilis, Hepar, Tuberkulin (Heath, Hochpotenz).

Haut: Grosse Mannigfaltigkeit, Wichtigkeit und Häufigkeit der Erscheinungen. Die Haut ist ein Regulationsorgan für die inneren Organe. Schädlichkeit der rein lokalen Behandlung (verschmierte Psora Hahnemanns).

Behandlung: Psorin, Sulfur, Tuberkulin (Heath, Hochpotenz), Arsen.

Acne: Hepar.

Hämorrhoiden: Nux, Sulfur.

Herz: Häufig findet man Herzdilatationen, bei jugendlichen Belasteten nicht selten mit hartnäckigem Nasenbluten vergesellschaftet: Kali carbon., Crataegus, Phosphor.

Nase: Hier die enorme Wichtigkeit der Nasenschwellungen mit der in den früheren Kapiteln geschilderten lokalen Behandlung.

Ferner die adenoiden Vegetationen und die chronischen Schwellungen der Tonsillen: Aurum jod., Baryt., Calcar. jod., Calc. phospor., Mercur bij. rub., Hepar sulphuris.

Knochenleiden: Mercur solubil., Calcar. hypophosph.,

Silicea. Mater perlar., Calc. fluor., Tuberkulin (Heath, Hochpotenz).

Nierenleiden: Tuberkulin., Terebinth., Mercur., Phosphor., Kal. jed.

Hier lassen sich anreihen die Beobachtungen Nasser's über die Wirkungen, von denen die eine oder andere durch ein wohl-gewähltes Mittel hervorgebracht werden. Die Deutung dieser Zusammenhänge, selbst ihre Richtigkeit in einem oder anderem Falle bleibe dahingestellt. Es handelt sich hier nur darum, zu verdeutlichen, nach welcher Richtung hin die homöopathische Behandlung der Phthise sich entwickeln muss.

1. Schwellung der Achselhöhlen-Drüsen.
2. Rheumatismus in Nacken-, Schulter-, Rumpf-, Hüft- oder handlung Gliedmaassen-Muskulatur.
3. Schwellung der Drüsen am Nacken oder Ohr.
4. Die Symptome gehen von innen nach aussen. Die Brust wird leichter, dafür wird Luftröhre und Kehlkopf ergriffen in Form von Heiserkeit (nicht etwa Kehlkopf-Tuberkulose oder Heiserkeit durch starken Husten), dann kommt die Nase an die Reihe, sie wird wund, zum Schluss entstehen Pusteln und Papeln um die Nase herum.
5. Die Ohren werden ergriffen; von einfachen Geräuschen bis zur Eiterung.
6. Augen-Entzündung.
7. Kopf- und Zahnweh setzen ein, wogegen es räthlich ist nichts zu thun.
8. Hautleiden auf der Brust mit oder ohne Stechen.
9. Fusschweiss.
10. Hämorrhoiden.
11. Heftige Erkältungen, gegen die Aconit und Phosphor meist wirksam sind.
12. Es zeigen sich Symptome in den Eingeweiden: Galle, Magensäure oder Schleim, Winde, bis sich ein Hautleiden entwickelt. Vgl. weiter unten Nebel's Beobachtungen.

Weitere Vorbeugung bei direkt bedrohten Personen. Bei der grossen Rolle, die die Disposition oder Vererbung spielt, ist es dringend nothwendig, dass derartige Individuen besondere Schutz- und Vorsichtsmaassregeln treffen, denn sie sind nie davor sicher, dass die Krankheit ausbricht.

Eine grosse Rolle spielt Erkältung und Schnupfen bezüglich der Erwerbung von Erkrankungen der Luftwege überhaupt, so der Lungen-Tuberkulose im Besondern im Volksmunde.

Viele Patienten erkranken, ohne dass sie jemals in erheblichem Grade an diesen Affektionen gelitten hätten, und unter dem Druck der heutigen Anschauungen vom Werthe der frischen Luft ist man noch weniger geneigt, derartigen Gedanken Raum zu geben; trotzdem ist der Einfluss der Erkältung, der Verwandlung des gewöhnlichen Winterhustens in ein Lungenleiden, schlechter, verbrauchter Luft, wechselnden Klimas nicht zu leugnen. Man findet gerade bei hereditär belasteten Individuen ungewöhnlich häufig Neigung zu Erkältungen.

Es ist deswegen eine sorgfältige Behandlung dieser Affektionen von Werth.

Zunächst giebt es kein Arzneimittel, welches die Neigung zu derselben beseitigen könnte. Dagegen ist Aconit in häufigen Dosen vorzüglich geeignet, im Anfange genommen, die Hitze, die Unbehaglichkeit, das Trockenheitsgefühl in Nase und Rachen zu bekämpfen, ja mit Bryonia im Wechsel genommen, kann es oft den ganzen Prozess in kürzester Zeit abschneiden. Belladonna und Mercur bijod. sind weiter angezeigt für die Verstopfung der Nase und das wundte Gefühl im Hals; Arsen, Jod, Arsen jod. gegen die Coryza; Jod, Bryon., Phosphor gegen den Husten; Arsen. jod., Hepar gegen den weiteren Husten-Verlauf. (S. im Uebrigen die Indikationen in den betr. Kapiteln).

Gewisse lokale Maassregeln sind ausgezeichnet geeignet, den Schnupfen abzuschneiden oder erträglich zu machen. Geeignet ist hierzu Cocain in Lösung oder Salbe und Hydrastis mit Glyzerin und Wasser, am besten mittels Watte-Tampon.

Bei Kindern belasteter Familien erfordert das Naseninnere und der Nasenrachenraum ganz besondere Aufmerksamkeit; oft liegt hier der Grund zu hartnäckigem Schnupfen. Derselbe schwindet, wenn die häufig vorhandenen örtlichen Abnormitäten beseitigt sind.

Die Diät ist bei solchen Individuen von besonderer Wichtigkeit. Schon die Hygiene der Schwangerschaft ist von grosser Wichtigkeit. Die weiter unten zu schildernde Bevorzugung pflanzlicher Nahrungsmittel ist schon für diese Zeit anzurathen. Im Säuglingsalter ist auf Magen und Darm besondere Aufmerksamkeit zu richten. Etwaige Störungen müssen sofort beseitigt werden. Milch von tadellosen Kühen, eventuell Ammen. Auch für das spätere Kindesalter

ist die Nahrung enorm wichtig. Süssigkeiten und schwer verdauliche Speisen sind streng zu meiden; Milch, Eier (s. u.), Fleischbrühe sind an erster Stelle zu geben, dann gutes Gemüse und Obst, Fleisch mehr als Zugabe.

Reichlich gute Luft ist ein Haupterforderniss, ganz besonders während der Schulzeit; es ist besser, erforderlichen Falls die Kinder längere Zeit ganz aus der Schule zu nehmen, um sie völlig nur unter möglichst gute hygienische Bedingungen zu bringen. Ganz besonders wichtig ist das während der Entwicklungszeit, wo öfters der Körper nicht im Stande ist, den doppelten, an ihn gestellten Anforderungen gerecht zu werden.

Je mehr der Körper in seinen übrigen Funktionen in Anspruch genommen wird, je weniger eine sitzende Lebensweise, eine reizende Kost bevorzugt wird, um so weniger werden die sonst häufigen geschlechtlichen, einen belasteten Körper schwer schädigenden Verirrungen vorkommen.

Bezüglich der Diät ist in erster Linie erheblicher Alkoholgenuß zu verbieten, ebenso reizende Speisen, Schweinefleisch; leichtere Fleischspeisen sind neben der oben genannten Kost zu bevorzugen.

Die körperlichen Uebungen brauchen bei nur belasteten, nicht kranken Individuen sich nicht in den weiter unten zu schildernden Grenzen bewegen, sondern können in mässigem, für jeden Fall abgemessenem Grade alles umfassen, was hier in Frage kommen kann.

Auch arzneilich kann prophylaktisch besonders im Entwicklungsalter mit grossem Vortheil eingegriffen werden. Bei blutarmen, mit Regelstörungen behafteten Mädchen ist neben Kali carbonic., Pulsatilla, Ferrum, besonders die Calcareo phosphorica ein ausgezeichnetes Vorbeugungsmittel. Hierzu kommen Brunnen, wie Lipp Springs, die Arsen- und leichten Eisenwässer.

Phosphor und Calcareo carbonica können für die betreffenden Konstitutionen vorzügliche Dienste leisten.

Die Hautpflege ist überhaupt für einen hereditär Belasteten von grosser Wichtigkeit. Sie ist das beste Mittel, den häufigen Katarrhen zu begegnen. Bei schwächeren Individuen muss man vorsichtig von trockenen zu spirituösen, dann zu nassen Abreibungen übergehen. Douchen leisten vorzügliche Dienste. Für viele aber ist die Wollwäsche eine reine Erlösung. Auch für das spätere Alter ist ausgiebige Bewegung in frischer Luft eine conditio

sine qua non.: Märkische Kiefernwälder, Schwarzwald und Böhmerwald, Harz, Thüringen müssen fleissig besucht werden.

Behandlung der manifesten Lungentuberkulose:

Diät: Die Ernährungsfrage spielt eine enorme Rolle. Der Grund ist in der Thatsache zu suchen, dass mit der Besserung des Zustandes des Phthisikers auch eine Zunahme des Körpergewichtes Hand in Hand geht. Die Frage ist nur die, ob es umgekehrt auch möglich ist, durch Steigerung der Nahrungszufuhr eine Besserung der Krankheit zu erreichen. Hier wird vielfach ein entschiedener Fehler gemacht. Den Kranken wird mit Gewalt Nahrung eingetrichtert, die ihren geringen Appetit gänzlich auf Null herabdrückt, besonders wird mit der Milch oft ein grosser Unfug getrieben. Hahnemann hatte schon als obersten Grundsatz einer vernünftigen Diät aufgestellt, in erster Linie sich von dem Instinkt der Kranken leiten zu lassen, wobei auch er natürlich die Korrektur durch die oft objektiv bessere Krankheits-Einsicht des Arztes betont.

Dieses Prinzip mag vielleicht eine Rolle spielen bei der überaus wichtigen, aber noch nicht entschiedenen Frage: Fleisch oder Gemüse und Obst?

Ueberwiegend wird von den Autoren einer energischen Fleischdiät das Wort geredet. Allein mit Paracelsus und dessen vorzüglichen Kenner Schlegel, mit Jousset möchte Verf. für eine kräftige Bevorzugung mehr vegetarischer Diät eintreten; allein nicht ausschliesslich. Besonders empfehlenswerth erscheint sie, wie auch Schlegel betont, zur Aenderung der Lebensverhältnisse, um eine Reaktion anzubahnen. Empfehlenswerth sind recht saftige Gemüse, die sicher zur Ausscheidung der Toxine viel beitragen, weswegen vielleicht auch Paracelsus die die Nieren reizenden Rettigarten empfiehlt.

Von den Obstsorten kommen die rasch vorübergehenden frischen weniger in Betracht. Aepfel werden oft nicht vertragen. Ausgezeichnet erscheinen neben der altbekannten Traubenkur die Apfelsinen.

Kohlenhydrate werden oft zweckmässig damit verbunden und müssen in recht aufgeschlossener Form zugeführt werden: Quetschkartoffeln, mehlhaltige Suppen.

Derartige Diät ist besonders zweckmässig, sobald Fieberbewegungen und der mikroskopische Befund den Beginn der Mischinfektion anzeigen.

Noch mehr kommt dann in Betracht flüssige Nahrung. Unter dieser steht in erster Reihe die Milch. Sie ist ein ganz vorzügliches diätetisches Mittel, wenn der Patient sie nimmt. Hier ist aber der Haken. Viele verweigern sie von vornherein, viele nach kurzer Zeit, „sie schleimt so sehr“. Manche nehmen rohe Milch lieber, oder mit Zusatz von Mineralwässern, Gerstenwasser, Salz, Kognak, etwas Gesundheits-Kaffee. Auch die Art der Darreichung ist wichtig; bisweilen kommt man weiter, wenn man die Milch in der Mitte von Vormittag und Nachmittag löffelweise wie Suppe nehmen lässt. Andere nehmen lieber Kefir oder dicke Milch, oder die verschiedenen Milchsuppen mit Gries, Hafergrütze, Reis, Gerste.

Wenn man ausnahmsweise reichlichere Fleischzufuhr für geboten erachtet, so wird wohl das Schweinefleisch von allen Seiten verworfen; von manchen wird kaltes Fleisch (Braten) empfohlen mit Sahne, Speck, Butter; verhältnissmässig gern nehmen manche Kranke rohes geschabtes Fleisch. Fleischbrühe wird manchmal genommen, wenn Fleisch abgelehnt wird; doch ist es besser, Huhn- oder Kalbsbrühe zu geben, die fabrikmässigen Säfte (am besten Valentine's meat juice) nur ausnahmsweise.

Die Verwendung von Fetten spielt eine grosse Rolle. Hier ist die oben ausgesprochene Regel, sich sehr nach der Neigung der Patienten zu richten, ganz besonders nothwendig. Manche Patienten äussern spontan energisch ihren Wunsch nach Fett. Man thut gut, nachzufragen und anzubieten. Verwendet wird: Rahm, Butter, Schmalz; besonders beliebt ist die Darreichung von Leberthran, bei dem sicher die kleinen Mengen von Jod wichtig sind. Ganz vorzüglich bewährte sich mir das in der Mark Brandenburg beliebte Leinöl; ein beliebtes Volksmittel ist auch dort Hundefett.

So empfindlich manche Individuen gegen Eier sind, so gut werden sie von andern vertragen, so dass man bei manchen direkt eine Eierkur durchführen kann. Man beginnt mit 3 Eiern täglich und kann bis zu 20 allmählig steigen. Das Allgemeinbefinden hebt sich oft sichtlich. Sie werden am Schluss der Mahlzeit genommen und entweder gänzlich als Trinkei oder gequirlt mit Zucker oder Wein.

Die Frage nach dem Alkohol möchte ich dahin beantworten, dass er als Genussmittel zur Anregung des Appetits dient.

Im Allgemeinen ist häufige Nahrungszufuhr, 2—3 stündlich empfehlenswerth, sowie auf Abwechselung und Schmackhaftigkeit zu halten.

Die Regelung des Stoffverbrauches steht in einigem Zusammenhang mit der Frei-Luft-Behandlung.

Kranke, die bereits bis zu einem gewissen Körpergewicht vorgeschritten sind, hinreichende Widerstandskraft und guten Magen besitzen, können einen regeren Stoffumsatz vertragen, können grössere Spaziergänge machen, kältere Abgiessungen, selbst kalte Bäder vorsichtig nehmen. Durch Anregung des Stoffwechsels wirkt zum grössten Theil die See und das Hochgebirge.

Bei Kranken dagegen, die in ihrer Ernährung zurückgehen, muss der Stoffwechsel auf das Mindestmaass herabgesetzt werden. Sie müssen liegen (Liegekur), aber immer in guter Luft. Ferner dienen Fette, Kohlehydrate, gewisse Genussmittel (Kaffee, Thee, Kakao, Coca) als Sparmittel, die den Umsatz im Körper herabsetzen.

Die Hautpflege ist von grosser Wichtigkeit auch nach ausgebrochener Erkrankung.

In Bezug auf die Luftkur haben sich die Ansichten völlig geändert. Früher wurden die Kranken während des ganzen Winters in überheizten Räumen gelassen. Jetzt werden dieselben im Hochgebirge mitten im Winter, so zu sagen Tag und Nacht, in freier Luft gehalten.

In erster Linie ist es Brehmer, der hier bahnbrechend gewirkt hat und sein Buch: „Die chronische Lungenschwindsucht, ihre Ursache und ihre Heilung“ ist noch jetzt lesenswerth.

Man kann die Luftkur in 2 Abtheilungen zerlegen: 1. die einfache Luftkur, 2. die klimatische Kur.

Der enorme Nutzen guter reiner Luft ist so einleuchtend, wie allgemein anerkannt. Eine grosse Zahl hiehergehöriger That-sachen ist schon bei der Betrachtung der Aetiologie erwähnt. Eine recht bezeichnende erwähnt Micormac aus dem Jardin du roi in Paris. Dort starben die Affen, die in schlecht gelüfteten, wenn auch grossen Käfigen gehalten wurden, alle an Tuberkulose, die in Hütten nur gegen Ost und Nordost geschützt wohnenden, erkrankten dagegen überhaupt nicht. Mit dem Rindvieh steht es eben so; und diese Verhältnisse liegen beim Menschen nicht anders.

Der enorme Aufschwung, den die Bewegung der Lungenheil-stätten in Deutschland genommen, beruht zum Theil auf diesen That-sachen, wenn auch betont werden muss, dass vielfach der Werth der Heilstätten-Behandlung ein problematischer bleiben muss,

die Besserung nur eine vorübergehende bleibt, da die ursächlichen Schädigungen später doch wieder in Wirksamkeit treten.

In vielen Büchern findet man immer noch die seltensten und entlegensten klimatischen Kurorte in erster Reihe gestellt oder allein erwähnt, die einfache Luftkur hintenangestellt; und doch ist letztere so viel wichtiger, weil in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle allein durchführbar.

Verwendbar ist selbst die freie Luft grosser Städte (Verf. sah von der Berliner gute Resultate. Arnold: I have found even the smoky air of Manchester wonderfully efficacious in at any rate retarding the progress of consumption). Vorzüglich geeignet ist die Luft der Kiefernwälder in der Umgegend von Berlin mit ihrem trockenen Boden. Die Vorberge des Harzes, der Schwarzwald, Böhmerwald, Thüringen, leisten Ausgezeichnetes. Hierher gehören Anstalten wie Görbersdorf (Schlesien), Falkenstein (Taunus), Reiboldsgrün (Voigtland), St. Blasien und Nordrach (Schwarzwald), Blankenhain (Thüringen), Altenbrak und St. Andreasberg (Harz), Hohenhonnef (Rhein).

Untrennbar verbunden mit der Luftkur ist die Lufruhekur etwa nach Falkensteiner (Dettweiler) Vorbild und die Lungenlüftung (s. u.).

Die Witterung hat bei der Luftkur bei sachgemässer Behandlung keinen schädigenden Einfluss. Der Kranke darf nur niemals Frost oder grösseres Wärmegefühl bekommen.

In grossen Städten spielt sich die Liegekur im Zimmer ab (wenn kein Balkon zur Verfügung steht), bei geöffnetem Fenster wird der Kranke in halb liegender Stellung, am besten in einem bequemen Korbliedgestuhl je nach der Witterung warm eingepackt gebettet (billiger sogenannte Triumphstühle). Blistarme werden mehr eingepackt und bekommen eine Wärmflasche. Kälte ist kein Hinderungsgrund; bei sehr grosser Kälte wird das Fenster weniger geöffnet und geheizt. In der Nacht bleibt eine Scheibe in demselben oder in einer benachbarten Stube etwas offen. Im Walde werden die Kranken in gedeckte Veranden oder besondere luftige Hütten gebracht.

Falsch ist es, die Kranken zu unaufhörlicher Ruhe zu verdammen. Je nach dem Kräftezustand werden kleine Gänge und methodische Athem-Uebungen eingeschaltet.

Ausgezeichnet sind die Erfolge in Verbindung mit der Darreichung homöopathischer Mittel.

Die klimatische Kur im Hochgebirge: in Orten wie Davos in Graubünden, Arosa, ebenda, Leysin im Waadtland; früher nur im Sommer geöffnet, jetzt auch für Winterkuren eingerichtet: Samaden und St. Moritz (Ober-Engadin), Andermatt (Gotthardstrasse), Caux und Les Avants (oberhalb Montreux), Beatenberg (über dem Thuner See), Grindelwad, Gossensass (Bränner), Sarggellen, (Vorarlberg). Die zuletzt genannten Orte eignen sich besonders für die Anfangsstadien des Leidens.

Die Winterkur in der freien Luft in diesen Höhen beschleunigt die Athmung, vermehrt den Gasaustausch in den Lungen und regt die Magen- und Darmfunktionen an.

Diese vermehrte Thätigkeit der Athmungs-Werkzeuge geht nach einigen Tagen zur Norm zurück. Die erhebliche Besserung durch die Hochgebirgs-Kur ist mit grosser Wahrscheinlichkeit zurückzuführen auf eine vermehrte Bildung von rothen Blutkörperchen und dadurch bedingte stärkere Sauerstoff-Aufnahme. Auch die Kälte spielt eine bedeutende Rolle durch Vermehrung des Appetites, sowie durch Abhärtung.

Kontraindikation ist Fieber und Kachexie, dagegen nicht die Neigung zu Bluthusten.

Die klimatische Kur an der See ist in erster Linie wirksam bei Tuberkulose, die nicht in den Lungen lokalisiert ist. Dichtigkeit, Bewegung, Ozon- und Salz-Gehalt, Reinheit zeichnen die Seeluft aus. Bei Skrophulose sieht man von Norderney ausgezeichnete Erfolge.

Die Kur im Süden war früher noch viel beliebter als jetzt. Verf. ist es gelungen, Tuberkulosekranke in den märkischen Kiefern-wäldern unter homöopathischer Behandlung zu heilen, die jahrelang vergeblich im Süden waren; aus mancherlei Gründen erscheint es geraten, die Versendung nach dem Süden möglichst einzuschränken.

Doch ist nicht zu leugnen, dass manche Tuberkulosen bei längerem Aufenthalt im Süden Heilung finden. Es wird notwendig sein, genau zu wählen; da es wesentlich darauf ankommt, dass die Patienten viel freie Luft athmen, so wird bei sonst freier Wahl der Süden am ehesten für sehr zarte, schwächliche, erethische Naturen passen, die gegen Temperaturwechsel empfindlich sind. Will man nicht das einzigartige Meran wählen, dann soll der Kranke aber gleich hinab in den vollen Süden und nicht lange

mit unzulänglichen Riviera-Orten sich aufhalten, von denen nur sehr wenige wirklich passend sind.

Die Lungenlüftung ist von grosser Wichtigkeit, zumal für den Erfolg der Freiluftkur. Sie muss allerdings für die verschiedenen Fälle genau abgestuft werden.

Eine gut entfaltete Lunge, die ihr volles Fassungs-Vermögen besitzt, wird in allen Theilen so von Luft durchflutet, dass keine luftleeren Stellen entstehen, wo die Tuberkelbazillen einen günstigen Nährboden finden.

Es hat sich ergeben, dass bei ruhiger Athmung die Lunge an einzelnen Stellen kollabirt, die durch fluoroskopische Untersuchung nachgewiesen wurden. Diese sitzen zumeist in den Spitzen.

Doch ist hier noch ein anderer Gesichtspunkt wichtig. Die Lungen-Tuberkulose ist am letzten Ende keine Lungen-Krankheit, sondern sie verdankt ihre Entstehung einer Schwäche des Zellenlebens nicht nur der Lunge, sondern des ganzen Körpers, und dieser muss deswegen gestärkt werden, wozu nicht nur reichliche Nahrung, sondern auch Sauerstoff gehört; je mehr Luft in die Lunge kommt, um so grösser die Zahl der Sauerstoffträger im Blut, um so mehr Haemoglobin.

Es muss deswegen mit den Athem-Uebungen schon in der Kindheit begonnen werden.

Die Ausführung derselben gestaltet sich verschieden je nach dem Alter und dem Grade der Krankheit.

Erforderlich ist lockere, leichte Kleidung; besonders müssen die Korsetts fortfallen. Die Uebungen müssen in der freien Luft oder am offenen Fenster vorgenommen werden.

Bei sehr matten Patienten oder bei ausgebildeten, wenn auch leichten Veränderungen an der Lunge wird man sich mit regelmässigen, in gewissen Zwischenräumen auszuführenden tiefen Athmungen begnügen.

In den übrigen Fällen haben sich 4 einfache Formen bewährt; allen ist gemeinsam, dass durch gewisse Armbewegungen tiefe In- und Expirationen ausgelöst werden, die bei jüngeren Personen mit direkter Kompression der Thorax bei der Ausathmung verbunden werden. In die Hände kann man leichte Hanteln geben.

1. Stellung: Hangstellung: Die Arme hängen senkrecht herunter, unter Drehung des Armes im Oberarmgelenk nach hinten wird langsam und tief eingeathmet, nachher ebenso ausgeathmet unter gleichzeitiger Kompression des Thorax durch den Oberarm.

2. Stellung: Dauerlaufstellung: Die Arme sind im Ellbogen-gelenk gebeugt und werden nun in dieser Stellung nach aussen geführt, die Kompression fällt energischer aus.

3. Stellung: Schwimmstellung: Die Arme sind dabei wagerecht nach vorn gestreckt und werden in dieser Lage nach hinten geführt, die Ein- und Ausathmung ist dabei besonders tief.

4. Stellung: Hangstellung: Die Arme sind gebeugt wie bei der Dauerlaufstellung und werden während der Einathmung langsam nach oben gestreckt, bei der Einathmung sinken sie allmählig in die anfängliche Stellung zurück, wobei der Brustkorb von oben mittels der Oberarme komprimirt wird.

Diese Uebungen dürfen jede hintereinander nur einige Male gemacht, sonst aber während des Tages mehrere Male wiederholt werden.

Die Behandlung des Naseninnern: Die grosse Wichtigkeit einer tadellosen Beschaffenheit der Nase und des Nasenrachen-raumes für die Erkrankungen der Athemwerkzeuge überhaupt ist schon an den entsprechenden Stellen dieses Buches betont worden. Auch hier sei wieder darauf hingewiesen.

Abgesehen von der aetiologischen Bedeutung der ausschliesslichen Mundathmung für Katarrhe der tieferen Luftwege, die das Entstehen der Tuberkulose begünstigen, kommt noch besonders in Betracht, dass gerade die Erreger der Influenza, sowie der Misch-infektion (Streptococcen) so sehr häufig ihren Eingang entweder direkt durch die Athemwege oder durch die Tonsillen nehmen.

Die therapeutischen Massnahmen sind S. 273 beschrieben. Hinzugefügt sei noch, dass häufig die Einführung der dort beschriebenen Mittel mittelst Mullstreifen, die für die Nase besonders angefertigt werden (Fabrik von Hartmann, Heidenheim, Württemberg), besonders wirksam ist. Um die Nasenschleimhaut rasch abschwellen zu lassen, bewährte sich auch noch eine Salbe aus Nebennieren-Extrakt, von der Lösung von Parke, Davis & Cie.

Adrenalin. hydrochloric.	0,1
Natr. chlorat.	0,7
Choreton	0,5
Aqua destillata	100,0
Davon eine Salbe	1 : 10 000.

Trinkkuren: Eine ganze Reihe verschiedener Mineralquellen kann je nach Beschaffenheit des Falles zur Anwendung kommen.

Die alkalisch-muriatischen Wässer (Ems), die alkalischen (Salzbrunn) entfalten eine gewisse Wirkung bei katarrhalischen Zuständen, erleichtern das Auswerfen durch Verflüssigung des Schleims und können so erleichternden Einfluss auf den Prozess haben. Doch muss die Einwirkung auf Magen und Darm beachtet werden, da sie zwar günstig bei übermässiger Salzsäureabscheidung, bei verminderter dagegen, wie bei Tuberkulösen meist, zu Magenstörungen und Diarrhöen Anlass geben können.

Die kochsalzhaltigen Quellen (Homburg, Kissingen, Sodea), wirken in erster Linie auf die bei Phthisikern so häufige Anorexie und Dyspepsie. Bei der verminderten Salzsäureabscheidung und verthehrten Schleimabscheidung wirken sie hin auf eine Vermehrung der Salzsäurebildung, bessere Chymifikation und Verminderung des Schleims. Auch soll eine reichlichere Zuführung von Fett bei dem Genuss dieser Quellen möglich sein, da es besser verdaut und ausgenutzt wird.

Eine direkte Heilwirkung entfalten in erster Linie die erdigen Quellen, dann auch die arsen- und die schwefelhaltigen. (S. auch unter Bronchitis S. 444 ff.).

Unter den erdigen steht in erster Reihe Lippspringe, dann folgen Weissenburg in der Schweiz, Reinerz, Wildungen. Die vorzügliche Wirkung besonders von Lippspringe bei tuberkulösen Prozessen in der Lunge ist bekannt; dem Nichthomöopathen ist die Wirksamkeit so verdünnter Kalkmengen ein Räthsel, sie entspricht aber in Dosis und Indikation genau der wichtigen Rolle, die die verschiedenen Kalkpräparate in der homöopathischen Tuberkulose-Behandlung spielen. Auch im Hause getrunken, hat Verf. sich häufig von der Wirkung der Arminiusquelle überzeugen können, auch bei Neigung zur Diarrhöe.

In den balneologischen Briefen rühmt Bencke diese Quellen: „die, wenn auch sehr diluirt, sehr nützlich sein können, wenn der Organismus bereits grössere Verluste an Erdphosphaten erlitten habe (schwindsüchtige Zustände)“. Aus eigener Erfahrung kann er nur über die Wildungen-Quellen urtheilen, von denen er besonders die Helenenquelle empfiehlt.

Es kommen weiter in Betracht die schwefelhaltigen Quellen, auf die auch Jousset aufmerksam macht. Er empfiehlt besonders Eaux-Bonnes, dessen gute Wirkung auf das im Verhältniss von 1—7 mgr. auf 1 l Wasser darin enthaltene Calciumsulphid zurückgeführt wird. Kontra-Indikationen sind: Schnelles Fortschreiten

des Leidens, Neigung zu entzündlichen Prozessen der Lungen oder des Rippenfalls, besonders aber das Bestehen auch der geringsten derartigen Affektion; Haemoptysis, die oft durch den Gebrauch der Schwefelwässer hervorgebracht wird, ist keine ausgesprochene Gegenanzeige, beim Aussetzen verschwindet oft die Komplikation und der Zustand bessert sich. Der Brunnen wird in sehr kleinen Dosen gegeben, oft esslöffelweise. Allevard soll ähnlich wirken.

Die bei der Bronchitis ausführlich angegebenen konstitutionellen differentiellen Anzeigen werden auch bei tuberkulösen Prozessen zu beachten sein; auch hier kommt die doppelte Wirkung des Schwefels in Betracht, die auf gichtische Anlage und Stauungen im Pfortadergebiet sowohl, wie die direkte auf die Athmungsorgane. Die Vorsicht, die bei der Darreichung des Schwefels bei Tuberkulose überhaupt erforderlich ist, gilt ganz besonders bei den Schwefelbrunnen. Mit dieser Einschränkung wird der Gebrauch eines oder des andern oben angeführten Wassers günstig wirken können.

Von den arsenhaltigen Quellen führt Jousset in erster Linie an die von Mont-Dore. Dieselbe enthält weniger als 1 mgr. auf 1 l. Wasser. Er betont die guten Erfolge, denen allerdings oft Verschlimmerungen vorausgehen. Die einzige Kontraindikation ist Haemoptoë. Das Wasser kann selbst bei Pleuritis oder fieberloser Pneumonie gegeben werden.

Der Brunnen von Bourboule soll selbst bei hektischem Fieber nützlich sein.

Von deutschen Brunnen möchte Verf. den unverdienter Weise wenig bekannten von Val Sinestra hervorheben, der sehr milde wirkt und in vernünftigen Dosen von dem schwächsten Magen vertragen wird, was bei dem wie auch im Levico vorhandenen Eisen sehr wichtig ist.

Isopathische Heilmittel: Ein Lehrbuch soll möglichst keine Angaben bringen, die noch bestritten werden. Das Für und Wider gehört in die Tagesliteratur oder Monographien. Da über die isopathische Behandlung der Tuberkulose eine Einigung noch lange nicht erzielt ist, so möge als Begründung für die folgenden Angaben gelten, dass es doch wichtig ist, die Angaben beachtenswerter Beobachter kurz zusammenzustellen, damit derjenige, der einen Versuch machen will, nicht erst aus einem Material sich orientieren muss, welches weitschichtig zerstreut liegt.

Die eingehendsten Arbeiten über diesen Gegenstand stammen

von Burnett (Eight years experience in the cure of consumption by bacillinum), Jousset (in seinem Lehrbuch und La tuberculose, contagion, hérédité, traitement) und Nebel (IXX. bis XXI. Band der Zeitschrift des Berl. Ver. homöop. Ärzte).

Historisch ist zu bemerken, dass die ersten Arbeiten mit tuberkulinhaltigen Präparaten von Konstantin Hering, 3 Jahre später von Magister Dr. Lux (1832) stammen; P. Jousset verwendete solches im Jahre 1860, dann Clapp und Swan, und unmittelbar nach Kochs erster Veröffentlichung erschien das genannte Buch von Burnett.

Neben der eminent wichtigen praktischen Seite, die die ganze Frage hat, kommt auch noch die theoretische hinzu, dass die gesamte Wissenschaft hierbei in homöopathischen Bahnen wandelt und die Homöopathie alle Veranlassung hat, sich um dieselbe energisch zu kümmern.

Die verschiedenen Forscher haben mit verschiedenen Präparaten gearbeitet.

Wenn wir von den älteren absehen, so kommen in Betracht: Die beiden Tuberkulin-Sorten von Koch und Klebs; dann das Serum von Marigliano; ferner sind Reinkulturen der Bazillen direkt verwendet worden (Jousset), Urin von Phthisikern (Jousset), schliesslich Sputum von Phthisikern, wohin das Bazillin von Burnett—Heath gehört.

Theoretisch sei hier nur bemerkt, dass wenn man die in Rede stehende therapeutische Methode als Immunisierung bezeichnet, man unterscheiden kann eine aktive (Ehrlich) oder isopathische (Behring) und eine passive (Ehrlich) oder antitoxische (Behring). Zu der ersten Methode, die Bakterien oder ihre Produkte einführt, um den Körper zur Produktion der heilenden spezifischen Stoffe anzuregen, gehören die meisten der genannten Präparate und sie hat bisher allein praktischen Werth; zu der zweiten, die die fertigen Schutzstoffe einführt, gehört das Serum von Marigliano und anscheinend die Arbeiten von Behring, über die wir vor einiger Zeit referirten; sie haben bisher keinen nennenswerthen praktischen Werth und bleiben hier unerörtert.

Die Präparate von Klebs unterscheiden sich von denen Kochs dadurch, dass die Fieber und Entzündung erregenden Bestandtheile ausgewerzt sein sollen. Soweit Verf. sehen kann, sind von homöopathischer Seite mit denselben nur von Jousset Versuche angestellt worden. Derselbe hat mit denselben erst begonnen, allein

die bisherigen Resultate sollen so ermuthigend sein, dass er sie weiter fortsetzen will.

Für die folgenden Betrachtungen kommen in Betracht das Tuberkulin von Koch und das Bazillin.

Die grosse Reihe von Beobachtungen, die mit dem Tuberkulin K. gemacht sind, beziehen sich auf seine subkutane Anwendung.

Die traurigen Resultate der grossen Dosen sind bekannt, und aus denselben hat Nebel im Wesentlichen seine Pathogenese des Tuberkulin zusammengestellt.

Verschiedene Beobachter sowohl aus der Schulmedizin wie aus der Homöopathie (Goetsch, Jousset, Bastanier-Wapler) haben mit mehr oder weniger Reserve günstige Wirkungen kleinerer Dosen bei subkutaner Anwendung berichtet.

Die Dosen liegen bei beiden Schulen zwischen der 4. und 6. Dezimalen.

Einige Autoren unterwerfen nur nicht fiebernde Phthisiker dieser Behandlungsmethode. Mit Recht betont Jousset, dass es falsch sei, die Einspritzungen in systematisch festgesetzten Zwischenräumen, mit steigender Dosis und mit Erwartung der Reaktion, die auf stärkere Dosen erfolgt, vorzunehmen. Die Anfangsdosis soll je nach dem Schwächezustand der Patienten die 4., 5. oder 6. sein; bei mangelndem Effekt soll nach einer Woche die Dosis wiederholt werden, bei gutem oder schlechtem soll nach Aufhören der Wirkung repetirt werden, in letzterem Fall eine schwächere Dosis.

Leider können der sachverständigen Überwachung wegen Versuche mit dieser Methode nur in Krankenhäusern gemacht werden, an denen es in der deutschen Homöopathie so sehr mangelt.

Andere angezeigte homöopathische Mittel werden meistens daneben gegeben.

Was die Darreichung des Tuberkulins per os betrifft, so ist ihr Koch und die Schulmedizin im Ganzen nicht gewogen. Die homöopathischen Beobachter treten fast ausnahmslos für sie ein, wenn auch einige sie bemängeln. Als sehr wichtig möchte ich betonen, dass Klebs ausdrücklich hervorhebt, dass er neuerdings die Erfahrung gemacht habe, dass sein Tuberkulocidin vom Magen aus wirkt und zwar besser, als subkutan, auch weniger Fieber erregt.

Erwähnt sei hier auch die Heilung eines tuberkulösen Ulcus mit Tuberkulin, 1 Dose alle Woche, durch Roberson Day, der das Koch'sche Tuberkulin in der 3. bis 30. ctm. anwendete. Auch Dudley Wright, der dasselbe Präparat in der 3. bis 6. ctm. giebt,

hebt die Wirkung auf Lupus als beste Kontrolle hervor, ebenso Goldsbrough, der für die Homöopathizität des Mittels energisch eintritt (*Journal of the British Hom. society* B. 7 Nr. 27).

Was zunächst den Unterschied der Wirkung des meistgebrauchten Koch'schen und Burnett'schen Präparates in höheren Potenzen betrifft, so möchte Verf., wenn er die Nebel'schen und die eigenen Beobachtungen vergleicht, für ihre fast völlige Uebereinstimmung eintreten, ja aus einer Bemerkung von Klebs ergibt sich eine wichtige Aehnlichkeit mit der Wirkung von dessen Präparat in stärkeren Dosen und subkutaner Anwendung.

Da zahlreiche homöopathische Aerzte in Deutschland, auch Verf., das Burnett-Heath'sche Präparat anwendeten, dieses aber aus tuberkulösem Sputum hergestellt ist, in welchem wahrscheinlich viele bereits abgestorbene Bazillen sich finden, so ist es wichtig, dass nach neueren Untersuchungen tote Tuberkelbazillen im Thierkörper im Wesentlichen dieselben Veränderungen hervorrufen wie lebende.

Wie schon oben bei der Vorbeugung der Lungentuberkulose ausgeführt, liegt nach des Verf. Beobachtungen der Schwerpunkt der Tuberkulin-Wirkung in der Zeit und bei den Patienten der konstitutionellen Tuberkulose, bevor die Lungen-Erkrankung ausgebrochen ist oder doch wenigstens erhebliche Grade erreicht hat. Dies kann auch nicht anders sein, da später eine grosse Menge von Begleit-Schmarotzern auftreten, auf die das Tuberkulin gar keinen Einfluss hat. Es ist dies der Fundamentalsatz der bisherigen Tuberkulin-Erfahrungen, und wer ihn nicht beherrsigt, wird von dem Mittel keine Erfolge sehen. Hier hat Nebel vollkommen Recht; es entsprechen, wie oben schon betont, die weit um sich greifenden Folgen der Tuberkulin-Toxine der Psora Hahnemann's und das Tuberkulin ist ein wichtiges antipsorisches Mittel.

Man vergleiche damit Klebs' Ausführungen: „Die eigentlichen und reinsten Heilobjekte für die spezifische kausale Behandlung finden sich im jugendlichen Alter und umfassen zunächst alle skrophulösen Affektionen oder Lymphdrüsen-Tuberkulosen u. s. w.“

Eine über Erwarten grosse Menge von Krankheiten fällt in die Wirkungssphäre des Tuberkulins, es ist unmöglich, dieselben hier anzudeuten; es kann hier nur noch einmal darauf hingewiesen werden, wie dringend nothwendig es ist, dass der Psora-Begriff wieder mehr in der Homöopathie gewürdigt wird. Es entsteht hier eben wieder die Schwierigkeit, innerlich homöopathisch-ätiologisch zusammengehörige Begriffe unter äusserliche Krankheits-

namen zusammenfassen zu müssen, wie es in einem Lehrbuch unumgänglich ist.

Echt psorisch sind die Bemerkungen Nebel's über die Ausgangspforten der Tuberkeltoxine, die man l. c. nachlesen möge, sie entsprechen fast den oben mitgetheilten Ausführungen Nasser's.

Echt psorisch sind die fast explosionsartig erscheinenden Auswurfsperioden des Giftes, wie grosse Drüsentumoren unter der Tuberkulin-Wirkung fast plötzlich zusammensinken und zugleich der Kranke fast trieft vor Fusseschweiss, und die Haut bedeckt ist mit Acnepusteln.

Ueber die Wirkung des Tuberkulins bei ausgebildeter Lungenphthise kann sich Verf. nur zum Theil günstig äussern, wie nach dem oben Gesagten natürlich. Im Gegensatz zu den andern Formen schienen ihm hier tiefere Potenzen eher etwas zu leisten, hier benutzte er meist die 6. dec. Verreibung des Koch'schen Tuberkulin, alle 2—3 Tage eine Gabe.

Einige Erfolge waren erstaunlich. Hohes Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden, ausgedehnte chronische Pneumonien zeigten, nachdem in den sonstigen Kurplan Tuberkulin eingeschoben war, ohne andere Mittel subjektiv wie objektiv frappirende Besserung. Den Verschlimmerungen, die das Tuberkulin in höhern Potenzen innerlich bisweilen hervorbringen soll, steht Verf. mit Bastanier sehr skeptisch gegenüber. Er giebt deswegen eine Beobachtung von Gisevius sen. mit allem Vorbehalt wieder, wo direkt nach Beginn der Tuberkulin-Behandlung schwere Durchfälle sich einstellten und ebenso eine eigene bei einem allopathischen Arzte mit Lungentuberkulose und schwerer chronischer Nephritis, der ohne Ahnung der Medikation selbst darauf aufmerksam machte, dass ganz auffällig jedesmal nach den 14tägigen Tuberkulingaben sich Durchfall einstellte.

Bei der tuberkulösen Pleuritis heilten alle, selbst die schwersten Fälle überraschend bei Anwendung des Tuberkulin in höhern Potenzen, allerdings wurden daneben die angezeigten homöopathischen Mittel gegeben. Es ist Verf. aufgefallen, dass häufig tuberkulöse Prozesse an andern Körperstellen, so besonders an den Knochen, falls nicht akute Infektion des ganzen Organismus eintritt, nach ihrer Heilung den Patienten immun machen und fast nie die Lungen ergriffen werden. Sollte hier nicht eine Selbstimmunisation stattfinden?

Das Tuberkulin wird man mit Vorthail ohne Unterschied in den meisten Fällen anwenden, welche die oben und nachher bei den

betreffenden Mitteln geschilderten Symptome aufweisen; es passt sowohl für die erethisch-skrophulösen, wie für die torpid-skrophulösen. Genauere Indikationen werden sich erst aufstellen lassen, wenn die Nebel'schen Symptomenregister kritisch erschöpfend durchgearbeitet sind.

Von der nicht eigentlich homöopathischen arzneilichen Behandlung sei erwähnt die mit Ameisensäure nach Krull - Güstrow und zwar wegen ihrer Aehnlichkeit mit der homöopathischen bezüglich der geringen und seltenen Dosen (Berl. Zeitschrift B. XXI, H. 2 u. 3, B. XXII, H. 3).

Die Behandlung der Lungentuberkulose mit Arzneimitteln:

Zur Bewerthung der Wirksamkeit der homöopathischen Arzneibehandlung der Lungen-Tuberkulose sei vorausgeschickt, dass die Ausbildung der sonstigen Heilmethoden derselben, wie überhaupt das genauere Studium der Krankheit in der neueren Zeit die Erkenntniss des Werthes der ersteren ausserordentlich gefördert hat; wenn man die alten homöopathischen Werke vergleicht, so springt es sofort in die Augen, wie sehr die Indikationen der einzelnen Mittel ausgebildet worden sind, wie gerade sehr wirksame in der neueren Zeit auf Grund des Aehnlichkeits-Gesetzes entdeckt worden sind.

Die Menge der in Betracht kommenden Mittel ist sehr gross; man kann nicht sagen, dass viele überflüssig sind. Wenn man die Lungen-Tuberkulose nicht lediglich vom rein bakteriellen Standpunkt ansieht, sondern bedenkt, wie ungemein wechselnd sie in konstitutioneller Beziehung auftritt, wie fast alle Organe unter dem Einfluss der Toxine, wenn auch nur funktionell, leiden, so wird man diese Fälle loben, nicht tadeln.

Doch kann man aus praktischen Gründen eine gewisse Gruppentheilung vornehmen, von denen die erste, kleinste, die Haupt- und Grundmittel umfasst, die den weitesten Wirkungskreis haben, die zweite solche Mittel, die zu den Grundmitteln beschränktern Wirkungskreises rechnen, die dritte solche, die mehr vorübergehend funktionell in Frage kommen, schliesslich mehrere Gruppen für gewisse, besonders hervorstechende Symptome. — Natürlich läuft hier viel Willkürliches mit unter, je nach dem Urtheil und der Erfahrung des Einzelnen, doch mangelt für die Hauptpunkte die physiologische Unterlage nicht.

1. Die hierher gehörigen Mittel sind entweder mächtige Zellenbildner, sie gehören besonders zu den enorm wichtigen anor-

ganischen Bestandtheilen, oder entsprechen konstitutionellen Veränderungen des ganzen Körpers oder wichtiger Gebiete.

Die beiden wichtigsten sind die Jod-Verbindung des Arsens und die Phosphor-Verbindung des Kalks. Besonders das erstere Mittel hat sich in der homöopathischen Tuberkulose-Behandlung einen beherrschenden Platz errungen. Und so hat Martiny es vorgeschlagen, beide Mittel prinzipiell abwechselnd zu geben, Jousset verwirft dieses Verfahren nicht. Verf. möchte jedoch dringend abrathen, da jedes der Mittel für ganz verschiedene Personen passt.

Erste Gruppe Arsenic. jodat.: Es ist bemerkenswerth, dass, ein so mächtiger Zellbildner der Arsenik ist, er in der Lungentuberkulose verhältnissmässig wenig wirkt, um so ausgezeichnete dagegen seine Jod-Verbindung. Die Charakteristik des Mittels verdankt man weniger einer erschöpfenden Prüfung, als Analogieen. (Vergl. Kap. Chronische Pneumonie). Es ist besonders angezeigt in den ersten Stadien bei starkem Husten mit wenig Auswurf; sehr oft kommt letzterer nach kurzer Einwirkung des Mittels in Gang „der Husten löst sich“, es tritt grosse Erleichterung ein. Gut zu brauchen für die Anwendung des Jod-Arsen ist die auch von Nebel hervor gehobene Periodizität der Tuberkulose, die in so vielen Anamnesen wiederkehrt, sie entspricht dem Arsen-Charakter; auch die leichte Bräunung durch die Märzsonne gehört hierher. Die Differential-Indikation gegen den phosphorsauren Kalk liegt in Folgendem: Bei Jodarsen finden sich oft die Zeichen, die man gewöhnlich für die torpide Skrophulose hervorhebt. — Die Frage der Dosis ist hier besonders wichtig, da ohne Zweifel bisweilen niedere Potenzen Lungenbluten befördern.

Calcareo phosphorica entspricht dagegen vielmehr den Zeichen der erethischen Form. Das Mittel ist sehr oft bei Frauen angezeigt. Bezeichnend sind die Wallungen zu Kopf und Brust, abwechselnd Röthe und Blässe; daneben Frostigkeit, Mattigkeit. Sehr häufig findet man den schon früher bei andern Respirations-Erkrankungen erwähnten Knoblauchgeruch, verbunden mit auffälliger Trockenheit der Haut. Lehrt das Gefühl, dass wieder Fettigkeit der Haut da ist, der Geruch, dass die Luft rein ist, dann weiss man ohne weiteres, dass der tote Punkt überwunden ist. Nicht nur in der Zeit um die Pubertät herum, sondern in jeder Altersstufe kann das Mittel passen. Der Auswurf ist gewöhnlich gering.

Calcar. carb.: Hat einen weit geringern Wirkungskreis. Es hat starken eitrigen Auswurf. Schmerzen in der rechten Lunge oben. Husten mehr am Tage. Schweisse; Mattigkeit. Häufige Pollutionen. Unregelmässigkeit in der Periode. Verstopfung oder Durchfall, besonders gegen Abend; Füsse kalt. Zunge belegt. Schlechter Geschmack. Doch haben auch bei seiner Anwendung einzelne Beobachter kleine Kavernen, andere Fieber verschwinden sehen. Nebel giebt es bei doppelseitiger Affektion gern nach Arsen jod., da dies auf die linke Lunge wirkt; ebenso Calcar. iod. und Graphites.

Calcareo jodata: Unter Umständen wichtig bei stark hervortretender Betheiligung der Lymphdrüsen. Auswurf wie bei dem vorigen Mittel.

Phosphor: Die Ansichten über dieses Mittel sind geteilt, doch treten die meisten Autoren warm für dasselbe ein. Bei ausgesprochenen Kavernen, wenn pneumonische Entzündungsheerde um dieselben herum und in andern Theilen der Lunge sitzen. In Fällen mit Entzündung überhaupt wird es sehr gerühmt, auch im Wechsel mit Belladonna. Für Beginn und spätere Stadien. — Bezeichnend ist der Husten, trocken, mit Mühe spärlichen oft blutigen Auswurf herausbefördernd, schlimmer durch Sprechen, Lachen, Essen, kalte Luft, dabei brennende Schmerzen im Kehlkopf und Brust; Brennen zwischen den Schultern; Abends Frost, nachher Hitze und Schweiss bis zum nächsten Morgen. Durchfall und Verstopfung abwechselnd. — In tiefern Potenzen eventuell im Wechsel mit Jod, besonders bei dem geschilderten Husten. Bei der bezeichnenden Phosphor-Konstitution höhere Potenzen.

Pulsatilla: Sehr oft im Beginn angezeigt bei anaemischen Symptomen, Stichen in der Gegend der Lungenspitzen, besonders beim weiblichen Geschlecht, zumal wenn im Pubertätsalter die Periode nicht normal ist. Frösteln und doch Besserung in der frischen Luft. Nebel empfiehlt es im Wechsel mit Sulfur.

Silicea: Besonders in vorgeschrittenen Fällen mit Kavernen und hektischem Fieber. Der krampfartige Husten ist sehr bezeichnend, etwas ähnlich Drosera, nur sitzt der Reiz tiefer in dem Kehlkopf, derselbe raubt den Athem, dauert stundenlang und endet bisweilen mit Erbrechen. Das Mittel wirkt hier besser als Morphinum. Auswurf salzig, klar, meist dick eitrig. Dabei hektisches Fieber, Diarrhoe, Schlaflosigkeit, Schweisse, Abmagerung.

Zweite Gruppe Carbo vegetabilis: Blutungen aus Nase und Lungen. Harter Husten, trocken oder mit Auswurf, grünlich gelbe Sputa; Heiserkeit Abends; Haut kühl; Kräfteverfall.

Ferrum aceticum: Nach Hartmann. Bei andauernden Hustenanfällen, erregt durch Kitzel im Kehlkopf; Erbrechen der Nahrung nach dem Essen; schmerzhaftes Druckgefühl auf der Brust, Bluthusten, Antlitz blass mit wechselnder Röthe.

Ferrum metallicum: Erethische Form. Bei jugendlichen Individuen, die zur Tuberkulose neigen, ähnlich Phosphor (gern nach Pulsatilla und Sulfur), von diesem unterschieden durch grosses Druckgefühl bei jeder Anstrengung; Nasenbluten, Bluthusten; Husten trocken, kitzelnd, schlimmer durch Warmes, verbunden mit Zerschlagenheitsgefühl in der Brust und Hinterkopfschmerz. — In spätern Stadien angezeigt bei eitrigen, stinkendem Auswurf mit Blutstreifen.

Ferrum phosphoricum: Nach eigener Erfahrung vorzüglich bei sekundären Pneumonien bei Lungentuberkulose.

Ferrum jodat.: Anämische Patienten mit erheblichen Drüsenanschwellungen.

Graphites: „Wo mehr Neigung zur Bildung fibrösen Gewebes, als zu Kavernen zu sein scheint, half Graphites 1 dcm. gut“. Nebel beschliesst seine einzelnen Behandlungsstadien mit dem Mittel.

Hepar sulphur. calar.: Spitzen-Tuberkulose, trockener, harter Husten mit etwas Schleimauswurf. Häufig nach Spongia. Skrophulose ging voraus. Durchfall ist Kontraindikation.

Jod: Von Bähr noch sehr gelobt. Jetzt zu Gunsten der Arsen-Verbindung zurückgetreten. Er empfiehlt sehr starke Dosen. Und noch jetzt wird von sehr beachtenswerther Seite ein wässriges Jod-Präparat gerühmt. Durchfall ist Kontraindikation.

Kali carbonicum: Bei seiner energischen Einwirkung auf das Blut entspricht es neben den andern den Fällen, die mit erheblicher Anaemie einhergehen. Bezeichnend sind Stiche in der Brust. Frost, Hitze, Schweiß; Schnupfen; Auswurf bildet feste, runde Ballen; Magenstörungen mit Aufstossen. Gesicht gedunsen. Verschlimmerung 3–5 Uhr morgens.

Kali jod.: Nach Farrington bei schaumigem Auswurf, Nachtschweissen, Durchfall des Morgens. Husten quälend, reissend, Morgens <. Komplikation mit Bright'scher Krankheit.

Nitri acidum: Nach Calcar. carb. und Kali carbon. Wallungen nach der Brust; hektisches Fieber. Brust schmerzhaft bei Berührungen; Haemoptoë; Athemnoth; Morgens Heiserkeit und Durchfall; Stiche durch die rechte Brust nach dem Schulterblatt; Puls intermittirend; Frösteln Abends, Hitze, Schweiss; Hautjucken; stinkendes, blutiges Sputum.

Spongia: Beginn der Infiltration. Auf den Spitzen Dämpfung; Husten hart, klingend; schlimmer durch tiefes Athmen oder Sprechen, kalten Wind, feuchtes Wetter, Aufregungen, besser durch Essen und Trinken.

Sulfur: Im Beginn. Farrington warnt vor unvorsichtiger und unrichtiger Darreichung, da es alles im Körper Schlafende aufrüttelt (Sulfur das vornehmste psorische Mittel; vergleiche das oben über Tuberkulin gesagte). Hitzegefühl, Sehnsucht nach frischer Luft, Wallungen; Leeregefühl im Magen; Kopf heiss, Füsse kalt; Herzklopfen bei Anstrengungen; Schmerzen durch die linke Brust von der Warze nach dem Rücken.

Dritte Gruppe. So sehr auch im Folgenden versucht wurde, das für jedes Mittel bezeichnende hervorzuheben, so sehen doch die nur örtlichen Symptome vieler Mittel sich sehr ähnlich; es kann deswegen gar nicht genug betont werden, wie nothwendig es ist, bei jedem Mittel den Gesamtcharakter zu berücksichtigen.

Abrotanum: Hektisches Fieber. Tabes mesaraica. Nach Influenza bei Kindern. Durchfälle.

Aurum arsenicos: Mersch rühmt Aurum. Es soll besonders auf die Lungenspitzen wirken, wo es Verdichtung mit Bronchialathmen hervorgebracht hat.

Aconit: Nützlich bei Kongestion, Haemoptoë; bei pleuritischen Reiz.

Actaea racemosa: Im Anfang bei nicht konstitutioneller Tuberkulose, bei trockenem Kratzhusten, Nachts verschlimmert, wenig Sputum, Pleurodynie.

Apis: Nach Nebel in der miliaren akuten und floriden Phthise; bei Müdigkeitsgefühl in den Unterschenkeln.

Bryonia: Häufiger angezeigt, als gewöhnlich angenommen wird; Schweisse; pleuritische Symptome; Magen-, Darm-Erscheinungen.

China: Nach Bähr: wenn Erscheinungen heftiger Leberhyperämie zugegen, das Aussehen früh kachektisch wird.

Cactus: Aehnlich Aconit in der Kongestion.

Digitalis: Erregung im Gefäßsystem, Sputum blutstreifig, linsinirende Schmerzen in der Praecordialgegend, Herzklopfen mit Zusammenkrampfen der Brust.

Drosera: Krampf-Husten in Anfällen mit Speise-Erbrechen, Kitzel im Kehlkopf, Brust, bisweilen am weichen Gaumen; Jousset empfiehlt auf das allerdringendste das Mittel nicht vorübergehend, sondern anhaltend als eines der wichtigsten Heilmittel der Tuberculose gebrauchen zu lassen, welchem er nur noch Jod-Arsen und Calcareo phosphorica an die Seite stellt. Er giebt es in der Urtinktur.

Kreosot: Erweist sich nicht selten nützlich bei quälendem Krampfhusten, spärlichem Auswurf, Kurzathmigkeit.

Lachesis: Palliativ wirkend im vorgeschrittenen Stadium: Zäher, grünlich-gelber Schleim wird mehr herausgewürgt und gebrochen, bei jedem Schlaf Schweiss; Kräfte sehr gesunken. Tuberculose nach Typhus oder Pneumonie; typhusähnlicher Zustand.

Lachnanthes: Stiche durch die Brust rechterseits unterhalb der Warze. Empfindung von Hitze und Kochen in der Brust und der Herzgegend nach dem Kopf aufsteigend. Empfindung, als ob Eis auf dem Rücken zwischen den Schultern liegt, dann Schüttelfrost.

Lycopodium: Nach Pneumonie Auswurf von Eiter. Hektisches Fieber. Leberschwellung; gelbe Hautfarbe.

Phellandrium: Husten andauernd erstickend, Auswurf eitrig, stinkend; Aufstossen stinkend; Brennen auf der Zunge; Frost.

Sanguinaria: Von englischen Autoren dem Jod-Arsen an die Seite gestellt. Phthisis florida; hektisches Fieber zwischen 2 und 4 Uhr Nachmittags. Husten trocken, entsteht durch einen Reiz in der Trachea und den oberen Bronchien. Brennen und Vollheitsgefühl in den oberen Brustparthien. Scharfe, stechende Schmerzen in der rechten Lunge und Warzengegend. Brustmuskeln schmerzen. Dyspnö.

Stannum, viel wirksamer **Stannum jodat.:** Hektisches Fieber; Frost 10 Uhr Morgens; Abends Wallungen und Hitze; Nachts Schweisse besonders gegen 4 Uhr Morgens. Massenhafter Schleim, dessen Herausbeförderung erleichtert.

4. Die Anführung von Mitteln gegen einzelne Symptome geschieht mit dem ausdrücklichen Vorbehalt, der in Bährs beherzigenswerthen Worten liegt: „Endlich müssen wir noch dringend davor warnen, nicht gleich bei jedem unerheblichen Symptom eine

Arznei dagegen zu verordnen und in eine rein symptomatische Behandlung zu verfallen. Es ist für den Erfolg äusserst schädlich.“
Schweisse:

Am Tage: Sambucus.

Jaborandi: Sehr wirksames Mittel.

Acid. phosphoric., Liquor picrotoxin. aceticus einige Tropfen
und Hyoscyamus. (Croucher).

Salbei-Thee. Kalkwasser.

Haemoptoë: S. Kapitel VIII.

Durchfall:

Acid. phosphor. mit vielem Kollern, erschöpft leicht.

Arnica. Stühle riechen, sind blutgestreift.

Cotoin 1 d. trit. Von der Coto-Rinde aus Bolivia.

Rhabarber. Schaudern beim Abgang, vergebliches Drängen
vorher und nachher.

Abrotanum: fand Verf. sehr wirksam in Fällen, die mit
Kolik verbunden waren.

Fieber.

Als Folge der Mischinfektion verschwindet es nach allen
Mitteln, die dem Organismus es ermöglichen, diese zu bekämpfen;
ausser der Luft-Liege-Kur, das Tuberculin und jedes andere ange-
zeigte Mittel. Man soll nicht verzweifeln, sobald Fieber auftritt,
selbst bei solchem von längerer Dauer erreicht man oft die geeignete
Besserung. Sonst leistet noch am meisten Chinin. arsen. und
vielleicht Pyrogen.

Husten:

Auf diesen trifft das Gesagte in erster Linie zu. Cessante
morbo cessat tussis. Doch bildet er ein so hervorstechendes und
quälendes Symptom, dass die Aufzählung einiger Mittel angezeigt
erscheint.

Trocken:

Conium: Besonders Nachts; ausgezeichnet.

Drosera: S. oben.

Hyoscyamus: Nachts.

Laurocerasus: Trockener Kitzelhusten, Nachts schlimmer.

Rumex: Kitzelhusten schlimmer durch Sprechen und kalte Luft.

Silicea: Enormer Kitzelhusten, Gefühl, als ob eine Feder im
Hals steckt.

Codein: 2 d. trit. Hartnäckiger Kitzelhusten.

Mit Auswurf:

Balsamum peruv. Massenhafter Auswurf.

Pix liquida. Stinkender Auswurf mit Schmerz am dritten linken Rippenknorpel.

Apomorphin mit Erbrechen.

Antimon. tartaric., Rasseln auf der Brust. **Antimon. arsenic.,** Athemnoth. **Antimon. sulf. aur.,** harter trockener Husten mit zähem Schleim.

Carbo vegetab. Heiserkeit, Athemnoth, Rasseln auf der Brust, Auswurf stinkt.

Silicea. Kitzelhusten, nachher Auswurf stinkenden Eiters.

Pleuritis exsudativa:

Schon oben ist erwähnt worden, dass bei dieser Komplikation ein Versuch mit Tuberculin dringend angerathen werden kann.

Die beiden wichtigsten ausgezeichnetes leistenden Mittel sind hier: **Chinin. arsen.** und **Arsen jod.**

Bryonia, Kali carbonicum, wenn die bezeichnenden Symptome auftreten.

Sulfur beweist auch bei der Pleuritis dieser Aetiologie seine enorme aufsaugende Kraft.

Bei dieser Medikation heilten alle Fälle, die Verf. behandelte, aus, nur bei einem übergrossen Exsudat musste einmal punktiert werden.

Die oben entstehenden Symptome von Herzschwäche weichen besonders auf **Kali carb.,** dann **Crataegus, Cactus, Strophanthus.**

Vierzehntes Kapitel.

Lungen-Tuberculose im Kindesalter.

Tritt in Formen auf, die so verschieden von denen bei Erwachsenen sind, dass einige gesonderte Bemerkungen nothwendig erscheinen.

Bis zum zwölften Lebensjahr beherrscht die Erkrankung der Bronchialdrüsen das Kindesalter. Die Säuglingstuberculose verläuft fast ausnahmslos unter dem Bilde der Atrophie ohne Betheiligung der Athmungs-Werkzeuge. Sie bleibt meist latent in Folge ihrer Localisation in den Bronchialdrüsen, ist aber trotzdem an der Sterblichkeits-Ziffer stark betheiligt; letzteres ist noch

mehr der Fall im zweiten bis siebenten Jahre, die örtlichen Erscheinungen treten mehr hervor, später sinken sie ab, sind am verderblichsten im Alter der Pubertät und verlaufen ebenso wie beim Erwachsenen. So lange die Drüsen secundär entzündet und noch nicht erheblich vergrössert sind, kann man überhaupt die beginnende Drüsentuberculose beim Lebenden nicht vermuthen.

Die Lungenaffection ist beim Kind meist secundär ausgehend von den Bronchialdrüsen; der Unterlappen erkrankt zuerst, die Spitze bleibt oft frei. Pleura und Pericardium werden bald ergriffen, miliare Knötchen in den Bauchdrüsen, Leber, Milz und Nieren finden sich meist.

Acute Miliartuberculose findet günstigen Boden durch das häufige Vorkommen von Masern und Keuchhusten. Die Toxine durchdringen schneller die zarten Gefässe, werden rascher fortgeschwemmt, machen weniger örtliche Reiz-Erscheinungen, wodurch die Gefässe wegsam bleiben auch für den Durchgang der Bacillen.

Käsige Tuberculose der Lungen (Tuberculöse Pneumonie): Als Folge von Broncho-Pneumonie, Masern, Keuchhusten. Kinder werden häufiger ohne Disposition durch Infection ergriffen, als Erwachsene.

Die lobuläre Form ist häufiger als die lobäre. Die Infiltrationen, ausgehend von den Endigungen der Bronchien, gehen schliesslich in Erweichung und Höhlenbildung über in Folge von secundärer Infection. Bronchitis und Peribronchitis sind Begleiterscheinungen.

Die klinischen Symptome gleichen zuerst denen einer gewöhnlichen Broncho-Pneumonie, sowohl bezüglich des Fiebers wie des örtlichen Befundes. Es ist deswegen im Anfange eine Unterscheidung ausserordentlich schwierig; doch ergibt die Anamnese bisweilen Anhaltspunkte: Erbliche Belastung, vorheriges Kränkeln. In der ersten Periode ist es nicht selten möglich, einen gewissen Verdacht zu hegen, wenn nämlich die in dem betr. Kapitel geschilderten energischen Massregeln gegen Broncho-Pneumonie keinen Erfolg haben, wenn kein energisches Abhusten mit sofortigem Nachlass der Symptome eintritt und trotzdem keine unmittelbar gefahrdrohenden Erscheinungen sich zeigen.

Wenn im späteren Verlauf allmählich das Fieber Morgens nachlässt, Abends steigt, einen hektischen Character annimmt, mit starken Schweissen beziehungsweise trockener Haut, wenn die Zeichen der Infiltration fortschreiten, die Rasselgeräusche, die

Symptome der begleitenden Bronchitis nicht weichen, der Puls schnell bleibt und klein, der Husten hartnäckiger wird; schliesslich reichlichen eitrigen Auswurf zu Tage fördert, das Allgemeinbefinden immer mehr zurückgeht, dann ist die Diagnose klar.

Wenn die selten vorkommende lobäre Form, anstatt eine Krise zu machen, einen solchen Verlauf nimmt, ist die Diagnose gleichfalls gegeben.

Das entscheidende Zeichen, der Koch'sche Bazillus, ist oft nicht festzustellen, weil die Kinder den Auswurf meist verschlucken.

Schwieriger ist die Diagnose noch, wenn neben einer ausgebreiteten Broncho-Pneumonie acute Bronchiectasien sich finden, ganz besonders aber, wenn ein seröses oder eitriges Exsudat daneben besteht.

Deswegen ist die Prognose bei allen nicht ganz klar liegenden derartigen Fällen mit grosser Vorsicht zu stellen, denn wenn auch das Leiden an und für sich bisweilen noch nach monatelangem Bestehen zur Ausheilung gebracht werden kann, wie Verf. es besonders bei Fällen sah, die mit Pleuritis einhergingen, so schwebt doch das Damoklesschwert der Meningitis über jedem derartigen Patienten.

Die Behandlung gleicht in gewissen Punkten der der Pneumonie. Kühle Abwaschungen sind angenehm, doch die unter Broncho-Pneumonie beschriebene Methode der Einwickelungen natürlich nutzlos. Für kräftige, aber meist flüssige Diät muss gesorgt werden.

Für die arzneiliche Behandlung erwies sich Verf. als vorzüglich und für die meisten Fälle passend die Darreichung von Arsenic. jodat. und Chinin-Arsen. Daneben Tuberculin.

Auch bei dieser Form der Tuberculose spielt eine Rolle die Unterscheidung von Grundmitteln und Hilfsmitteln, von denen erstere ganz besonders Arsen. jod., Calcar. carb., Calcar. phosphorica umfassen, Mittel, die mit dem ganzen Leiden auch Fieber, Husten und Auswurf beeinflussen. Daneben Jodoform, Sulphur, auch Kreosot, welches Husten und Magen günstig beeinflusst. Baptisia und Chinin-Arsen beeinflussen das Fieber, auch Pyrogen. -Im Übrigen sind die Anzeigen oben gegeben.

Die chronische Lungen-Tuberculose, bei der neben dem käsigen Process ein fibröser auftritt, zeigt sich bis zum sechsten Jahr sehr selten, wird häufig erst während der Pubertät. Bei

Kindern unter 6 Wochen fehlen die typischen Nachtschweisse und die bezeichnenden Intermissionen des hektischen Fiebers.

Neben Verkäsung und Bindegewebs-Neubildung finden sich Kavernen und miliare Knötchen.

Bei dieser Form beginnt auch bei Kindern der Process in der Regel in der Spitze. Eine grosse Reihe verschiedener Veränderungen finden sich daneben: Bronchitis, Peribronchitis, Bronchiectasie, Emphysem, Atelectase, Ödem und Congestion, Pleuritis nebst den Affectionen anderer Organe, wie beim Erwachsenen.

Bisweilen schliesst sich der Ausbruch der Krankheit an eine Pleuritis an, an eine Bronchitis oder Pneumonie, doch werden diese Affectionen wohl nicht selten Folgen einer latenten Infection sein.

Manche Herzleiden disponiren gleichfalls.

Unter den klinischen Zeichen der beginnenden Erkrankung ist das sicherste Rückgang des Ernährungszustandes. Mit Husten und Bronchitis entwickelt sich bisweilen der Anfang der Krankheit, bisweilen aber bilden sich Infiltrationen ohne derartige Erscheinungen. Haemoptoë ist nicht immer ein Zeichen von Erkrankung der Lungen.

Wie beim Erwachsenen kann der Thorax äusserlich den bekannten paralytischen Habitus darbieten oder nicht. Das Hervorstehen des Schlüsselbeins und der Schulterblätter fällt häufig noch mehr auf. Die eigentlichen physikalischen Symptome zeigen vielleicht nur in so weit einen Unterschied, als die dünnere Thorax-Wand dieselben klarer hervortreten lässt, besonders der Typus des bronchialen Athmens, entsprechend dem schon an und für sich schärferen puerilen Athmen, tritt früher hervor.

Während die Fieberkurve wie bei Erwachsenen in ihrer Beschaffenheit grösstenteils nach der Misch-Infektion sich richtet, ist der Puls im weiteren Verlauf unverändert, ob Fieber besteht oder nicht.

Die Verdauungsorgane leiden noch rascher, ebenso tritt Albuminurie häufiger auf.

Je näher der Pubertät, desto ungünstiger ist die Vorhersage. Wenn Besserung eintritt im Stadium der Infiltration, ist sie günstiger, doch nie sicher, besonders wegen der immer drohenden Meningitis.

Die vorbeugende Behandlung ist oben erwähnt. Besonders muss die Beseitigung von Erkrankungen der verschiedenen Drüsen-

gattungen, verdächtiger Hautleiden durch homöop. konstitutionelle Mittel durchgeführt, nebenbei eine Infektion vermieden werden.

Klimatische und Frei-Luft-Behandlung, sowie Diät sind oben geschildert.

Der arzneiliche Teil der Therapie ist zum Teil noch wirksamer, als beim Erwachsenen, die Indikationen grösstenteils dieselben.

Fieber: China, Chinin. Ars., Baptisia, Ferrum phosphor.

Husten mit wenig Auswurf: Hepar sulph. Nachthusten, Drosera, Hyoscyamus, Ipecac., Corall. rubrum. Mit viel Auswurf: Antimon. iod. und sulf. aur., Stann. iod., tartar., Balsam. peruv., Pix liquid.

Haemoptoë: Neben den oben genannten: Geranium maculat.

Schweisse: S. O.

Diarrhoe: S. O.

Magen: Nux vomica, Pulsatilla, Hydrastis, Ipecac., Creosot.

Arsenik: Dyspnö; abwechselnd Hitze und Kälte; Unruhe, Durst; Abmagerung und Mattigkeit; Anaemie, Ödeme; Diarrhö; besonders beim Pneumonie-Typus.

Arsen. iod: S. O. Käsigc Entartung mit fibröser Neubildung, Auswurf stark; Abmagerung, Hektik.

Baptisia: Sehr empfohlen gegen das tuberkulöse Fieber. Frost vor- oder nachmittags mit nachfolgender Hitze und Schweiss; Durchfall.

Calcarea carbonica: Als Vorbeugungs-Mittel bei skrophulösen Kindern mit Störungen der Verdauung (saures Aufstossen). Später für Individuen mit Schweiss bei der geringsten Anstrengung; kalte, nasse Füsse; der bekannte, schleimige, eitrige Auswurf, wie ein Kometenschweif im Wasser sich auseinanderziehend.

China: Fieber, Frost, nachher Hitze und Schweiss zu bestimmten Stunden; Appetitlosigkeit, Durchfall.

Chinin. arsen: S. O.

Ferr. phosph: S. O.

Hepar sulph. calc: Im Kehlkopf Reiz, nicht besser durch Auswerfen; schlimmer durch Kühlen auf der Haut; Heiserkeit, Schleim, Rasseln. Bisweilen wirksamer:

Hepar sulphur. kalinum.

Jod: Kitzeln in der Luftröhre, Auswerfen von durchscheinendem

Schleim, bisweilen blutgestreift. Heisshunger, selbst gleich nach dem Essen.

Kali carbon: Stiche durch die Brust; Augenlider und Knöchel geschwollen.

Lycopodium: Auswerfen von viel Eiter nach vernachlässigter Lungen-Entzündung; Husten fortwährend, Auswurf schmeckt salzig; hektisches Fieber; besonders spät nachmittags; während des Fiebers bewegen sich die Nasenflügel, ohne dass Atemnot vorhanden wäre.

Phosphor: Quälender Husten, schlimmer gegen Mitternacht, oft mit Heiserkeit; Schmerzhaftigkeit der oberen Brust-Partie; kann nicht auf der linken Seite liegen; Magen reizbar, Durchfall oder Verstopfung mit langem dünnen Stuhl.

Sulphur: Psorische Kranke; im Stadium mit Hautleiden; Zirkulationsstörungen; zögernde Lösung nach Pneumonie; chronischer Spitzenkatarrh mit wenigen feuchten Rasselgeräuschen.

Tuberculin: Die Wirkung desselben ist grade für die Vorstadien hier von grosser Wichtigkeit. S. O.

Sechster Abschnitt.

Krankheiten des Brustfells und Mittelfells.

Erstes Kapitel.

Rippenfell-Entzündung Pleuritis.

Die Aetiologie dieser häufigen Erkrankung liegt zum grössten Teil noch im Dunklen und ist daher noch sehr strittig.

Die eine Gruppe kann man als primäre oder idiopathische bezeichnen, weil hier anscheinend die Pleura die einzig erkrankte Stelle bildet. Weit verbreitet ist in neuerer Zeit die Annahme, dass diese Form immer auf tuberkulöser Basis beruhe, eine Anschauung, die durch die einfache klinische Erfahrung widerlegt wird und sicher nur durch das einseitige Krankenhaus-Material der Experimentatoren entstanden ist.

Viel mehr hat die Ansicht von Grawitz für sich, dass es idiopathische Pleuritiden ohne bakterielle Aetiologie giebt.

Die fortgeleitete Pleuritis entstammt meist der Lunge: Lungen-Entzündung, Abscess, Gangrän, Infarct, Bronchitis. Der

Erguss kann serös, blutig, eitrig, jauchig sein, auch Pyopneumothorax kann sich bilden.

Ferner geben Geschwülste der Lunge, des Mediastinum Veranlassung zur Pleuritis. Von der Wirbelsäule, den Organen der Bauchhöhle können die Krankheits-Erreger ausgehen.

Die metastatische Pleuritis entstammt besonders oft puerperalen Processen, dann Infektions-Krankheiten wie Scharlach, Masern, Pocken, Wundfieber, Diphtherie. Welche Rolle die bei Gelenk-Rheumatismus vorkommende Pleuritis spielt, ist noch nicht sicher.

Dyscrasieen wie Gicht, Morbus maculosus, auch Nephritis gehören hierher.

Die bakteriologischen Befunde sind sehr schwankend.

3 Formen: Pleuritis sicca, humida oder exsudativa — seröse, hämorrhagische, eitrige, jauchige — und adhaesiva. Seröse meistens bei Tuberculose, eitrige bei Pneumonie und Sepsis, hämorrhagische bei Carcinose und Tuberculose. Verhältniss: 88,5 Proz. serös fibrinös; eitrige 10,1 Proz.; jauchige 1,2 Proz.; blutige 0,2 Proz. Wenn die bei der feuchten, im Gegensatz zur trockenen, in die Pleura-Höhle ergossene Flüssigkeit aufgesogen wird, so bilden sich Verbindungen zwischen den Pleura-Blättern, die verschieden stark sind, Adhaesionen oder Pleura-Schwarten.

Die Symptome beschränken sich bei der trockenen Form auf allgemeines Übelbefinden, trockenen Husten, Abgeschlagenheit, bisweilen auch Frost und Hitze, besonders auf den heftigen Schmerz, der tiefes Einatmen unmöglich macht. Alle diese Erscheinungen können sich bei einfacher Pleurodynie finden; die einzige Möglichkeit bestimmter Unterscheidung ist der Nachweis pleuritischer Reibegeräusche. Diese Form kommt für sich allein vor, ist aber wie auch Verf. sich überzeugt hat, verhältnissmässig der exsudativen gegenüber selten.

Bei derselben ist das Verhalten der Körperwärme sehr wechselnd. Gewöhnlich steigt sie langsam, selten, meist bei den eitrigen wird Schüttelfrost beobachtet. Bisweilen ist die Temperatur-Erhöhung so gering, dass die Kranken wochenlang mit einem grossen Exsudat herumlaufen. Manche Fälle beginnen, Pleuritis acutissima, mit stürmischen allgemeinen Erscheinungen und hohem Fieber; wenn diese auch meist eitriger Natur sind, so kommt es doch auch bei serösen vor, ebenso wie auch die Umwandlung eines serösen in einen eitrigen Erguss durchaus nicht immer von Tem-

peratur-Anstieg begleitet ist und auch bei serösem Exsudat häufiger während der Aufsaugung Fieber - Perioden sich wiederholen (wohl Aufsaugungs-Fieber).

Neben dem allgemeinen Oedeme wird bisweilen ein lokales beobachtet, welches sich auf die kranke Brusthälfte erstreckt; es ist entzündlicher Natur, tritt besonders bei eitrigen Ergüssen auf und ist nicht mit dem Empyema necessitatis zu verwechseln, ausgezeichnet durch kuglige Hervorwölbung und Röthung, entstanden durch den Durchbruch eines eitrigen Exsudates durch die Pleura.

Der Puls ist beschleunigt, nicht allein in Folge des Fiebers, sondern auch wenn solches fehlt oder schon aufgehört hat; der Grund dafür liegt in mechanischen Einflüssen durch das Exsudat und die Hindernisse für den Kreislauf erklären auch den bisweilen auftretenden tödtlichen Collaps.

Der Urin ist in der ersten Zeit meist vermindert, enthält Eiweiss, welches früher eintritt als das Knöchelödem.

Der für die Pleuritis so bezeichnende Schmerz verschwindet meist, wenn das Exsudat sich bildet. Damit hängt es zusammen, dass der Kranke im ersten Stadium auf der gesunden, im zweiten auf der kranken Seite liegt.

Die Athmung ist beschleunigt und verhalten, die kranke Seite wird besonders geschont.

Der Husten ist ein reiner von der Pleura her ausgelöster, besonders im ersten Stadium hartnäckiger Reizhusten ohne Auswurf.

Die physikalischen Erscheinungen: Die Inspection ergibt Unbeweglichkeit der ergriffenen Seite, vorgetriebene Zwischen-Rippen-Räume, Verdrängung des Spitzenstosses. Die Palpation lässt den Stimm - Fremitus vermissen. Dieses Zeichen ist ausserordentlich wichtig, da es die Differential-Diagnose gegen alle Prozesse ermöglicht, die mit Verdichtung der Lungen einhergehen; Verdrängung von Herz, Leber und Milz ist gleichfalls durch Palpation nachweisbar.

Messung stellt die Volumens - Zunahme der ergriffenen Seite fest. Die Percussion ergibt in den ersten Tagen relative, später, wenn der Erguss umfangreich geworden ist, absolute Dämpfung und darüber tympanitischen Schall.

Die Dämpfung bei Pleuritis hat eine bestimmte Form, die den Grenzen des Ergusses entspricht, sie wechselt mit der Menge desselben und in bescheidenen Grenzen mit der Lage.

Wichtig ist das Verschwinden des normaler Weise tympanitischen Perkussionsschall zeigenden halbmondförmigen Traube'schen Raumes; derselbe liegt in der linken Thoraxhälfte und ist nach oben begrenzt vom unteren Lungenrand, nach rechts von der Leber, nach hinten von der Milz, nach unten vom Rippenbogen.

Die Auskultation ergibt häufig Reibegeräusche, die als Lederknarren bezeichnet, oft auch fühlbar sind, besonders in den ersten Tagen, aber auch später, wenn der Erguss aufgesogen wird.

Das Athemgeräusch ist im ersten Stadium der Pleuritis häufig saccadirt, auch abgeschwächt, weil die kranke Seite geschont wird; später ist dasselbe über dem Erguss aufgehoben, über der oberen Parthie desselben hört man nicht selten abgeschwächtes Bronchialathmen, darüber abgeschwächtes Vesikulärathmen und zu oberst verschärftes.

Das bronchiale Athmen ist über den pleuritischen Exsudaten bei Kindern oft so laut, dass eine Verwechselung mit Infiltrationen leicht vorkommt.

Die Auskultation der Stimme ergibt gleichfalls einen bronchialen Charakter der Stimme, Bronchophonie, welche Aegophonie genannt wird, wenn sie eine vibrirende Beschaffenheit hat.

Kurz seien einige Varietäten erwähnt: Pleuritis interlobaris: Das Exsudat, meist eitriger Natur, sitzt in den Einschnitten zwischen den Lungenlappen. Diagnose schwierig, bisweilen streifenförmige oder umschriebene Dämpfung.

Pleuritis diaphragmatica: Das Exsudat befindet sich zwischen Zwerchfell und unterer Lungenfläche. Auch bei erheblicher Menge der Flüssigkeit ist oft keine erhebliche Dämpfung vorhanden. Im Anfang sehr starke Zwerchfellschmerzen. Bei rechtsseitigem Sitz häufig Icterus, was aber auch bei gewöhnlicher rechtsseitiger Pleuritis vorkommt.

Typisch abgesackte Exsudate können ausserdem in allen möglichen anderen Formen vorkommen, wozu noch die mehrkammrigen kommen.

Der Verlauf ist bei der trockenen Form meist kurz; bisweilen bleibt noch längere Zeit Schmerzhaftigkeit zurück.

Die Exsudate zeigen von Natur ein sehr verschiedenes Verhalten. Die ausgedehntesten können in ganz kurzer Zeit zur spurlosen Aufsaugung kommen, wie Verf. es besonders bei Kindern sah. Zumeist steigt der Erguss langsam an unter Fieberbewegungen,

bleibt eine Zeit lang stehen, um dann allmählich zur Aufsaugung zu gelangen.

Bisweilen bleibt der Erguss unter gewissen Schwankungen monatelang stehen, ja noch länger können Reste nachgewiesen werden. In anderen Fällen können anfangs seröse Fälle später eitrig werden, was bisweilen durch Fieber, meist aber erst durch die Punktion erkannt wird.

Ungünstig verlaufen meist die auf septischen Prozessen beruhenden Exsudate.

Eitrige Ergüsse, die als solche von Beginn an auftreten, bedingen oft von Beginn an ein viel schwereres Krankheitsbild. Die Naturheilung, soweit sie durch Durchbruch nach aussen zu Stande kommt, kann einen sehr verschiedenen Ausgang nehmen, je nach dem Sitz der Perforationsstelle; wenn sie nach der Lunge zu liegt, kann Erstickung eintreten, ungünstig ist auch eine solche nach der Herz- und Bauchhöhle hin.

Unter den Nachkrankheiten spielt die wichtigste Rolle die Tuberculose.

Weitere Auseinandersetzungen über den Verlauf mögen bei der Therapie folgen, besonders über die Notwendigkeit operativer Eingriffe.

Hier sei nur bemerkt: Der Verlauf der Krankheit im Allgemeinen ist unter dem Einfluss der homöopathischen Behandlung ein viel günstigerer. Fälle von monatelanger Dauer mit hohem Fieber, die aus andersartiger Behandlung in homöop. gelangen, kommen ohne operativen Eingriff zur Aufsaugung. Ergüsse von gewaltiger Ausdehnung verschwinden ohne Punktion, die bei nicht besonders komplizierten Fällen kaum je notwendig wird. Andererseits beobachtet man tiefe Störungen des Allgemeinbefindens bei eitrigen Exsudaten, die geradezu zauberhaft nach der Operation verschwinden.

Wie schon früher hervorgehoben, bieten die tuberkulösen Exsudate sowohl bezüglich der Ausheilung dieser selbst, wie der Lungenergüsse, soweit sie nicht sehr schweren Veränderungen entstammen, bei homöop. Behandlung eine so günstige Prognose, dass z. B. Verf. keinen Fall verlor, so dass die Vermuthung nahe liegt, dass das Exsudat baktericide Eigenschaften besitzt.

Therapie: Von den nicht arzneilichen Mitteln ist sehr wichtig Bettruhe.

Der zur Linderung der Schmerzen empfohlene Heftpflaster-Verband (wie natürlich auch narkotische Mittel), Schröpfköpfe, Eisblase sind bei homöop. Behandlung unnötig; ebenso Einreibungen aller Art. Auch Bäder aller Art hat Verf. nie angewendet.

Dagegen ist das milde Mittel eines warmen feuchten Umschlags sowohl zur Minderung der Schmerzen, wie zur Anregung der Resorption empfehlenswert, zu letzterem Zweck bisweilen auch eine Pinselung mit Tinct. Jodi und Tinct. gallar aa., wobei es sich wohl sicher um eine arzneiliche Wirkung des ersteren handelt.

Arzneiliche Behandlung:

Acute Pleuritis: Aconit, Apis, Arnica, Bryonia, Cantharis, Kali carbonicum.

Exsudative Form mit schleppendem Verlauf: Digitalis, Jod, Hepar, Kali carb., Squilla, Sulfur; vielleicht am wichtigsten Chinin. arsen. und Arsen. iod. neben Sulfur.

Pleuritis diaphragmatica:

Aconit bei heftigem Fieber; Bryonia bei intensivem Schmerz, wobei Verf. eine vorzügliche Wirkung sah; Cuprum; Moschus; beide letzteren bei drohender Zwerchfelllähmung und Asphyxie; Ranunculus bulbosus, wenn Bryonia versagt.

Suppurative Form: Chinin. arsen., Arsen. iod. daneben Arsen., Hepar, Silicea.

Aconit: Im Beginn der Krankheit bei heftigem Fieber. Jedoch wirkt es nicht allein gegen letzteres, sondern mässigt die Entzündung und beschränkt die Exsudation. Das Prüfungsbild des Mittels entspricht völlig den wichtigsten Symptomen des ersten Stadiums der Pleuritis, jedoch im wesentlichen nur der unkomplizierten Form; nach Bähr ausgenommen im Beginn der die Tuberculose begleitenden Pleuritis.

Arnica: Nicht nur nach mechanischen Insulten; bei rein serösem frischen Erguss, auch hämorrhagischen. Hirn-Hyperämie.

Arsenic: Bezüglich dieses Mittels herrscht keine Einigkeit. Manche Autoren (Bähr) verwerfen es, andere (Wurmb) loben es. Nach eigener Erfahrung ist Arsenic. jodat. das Hauptmittel für Fälle zögernder Resorption, ob serös oder eitrig, besonders wenn Komplikationen seitens der Lungen, viele Wochen dauerndes Fieber, tiefe Störungen des Allgemeinbefindens vorhanden sind; in Verbindung mit Chinin. arsen. gelang die Aufsaugung in den

schwierigsten Fällen, wo von anderer Seite eingreifende Operationen als unbedingt nothwendig hingestellt waren.

Apis: Häufig nach *Cantharis* angezeigt.

Belladonna: *Pleuritis diaphragmatica*, *Pleuritis* nach exanthematischen, puerperalen Prozessen.

Bryonia: Von grosser Bedeutung in Fällen mit weniger hohem Fieber, heftigen Schmerzen; mit *Aconit* das Hauptmittel im ersten Stadium der trockenen, wie der meisten serösen Entzündungen. Der Erguss wird meistens beschränkt; die Wirkung hört aber auf, sobald die Entzündung beseitigt ist und das Exsudat sich weder vermehrt noch vermindert. *Pleuropneumonie*. Rheumatische Individuen.

Cantharis: Von der französischen Schule eingeführt. Bei erheblichem Exsudat in frischen Fällen nach *Aconit* und *Bryonia*. Sparsamer hochgestellter Urin mit Brennen bei dem Uriniren indizieren das Mittel noch mehr.

Carbo vegetabilis: Bei eitrigen und jauchigen Ergüssen, Lungendegeneration und dem bezeichnenden Kräfteverfall vielleicht zu versuchen.

China: Hartnäckiges Fieber; Kräfteverfall; ermattende Schweisse; Anaemie.

Chinin. arsen.: S. unter Arsen.

Colchicum: Mit Rheumatismus verbunden; saure, nicht erleichternde Schweisse; sparsamer, hochgestellter Urin.

Digitalis: Von Wurmb und Fleischmann bei chronischer seröser *Pleuritis*, von Bähr auch bei rheumatischer empfohlen.

Helleborus niger: Bei serösem Exsudat.

Hepar sulphur: Reine Symptomen-Aehnlichkeit weist nicht auf das Mittel hin, wohl aber die bekannte aufsaugende Wirkung. Längere Dauer der Krankheit oder schleichender Anfang von Beginn an. Mehr fibrinöse Exsudate; Empyem; Uebergang vom fibrinösen zum purulenten Erguss. Athemnoth mit Schmerz im Thorax; Fieber, dem hektischen ähnlich; Frost; profuser Schweiß; Abmagerung.

Jod und

Kali iod.: Bringen in starken Dosen seröse Ansammlungen hervor und haben solche beseitigt.

Kali carb: Stechender Schmerz, den *Bryonia* nicht beseitigte, besonders links, Stechen im Rücken; das Mittel ist oft unentbehr-

lich und besser als die zum Schluss zu nennenden Hilfsmittel bei Unruhe und Schwäche des Herzens.

Mercurius solubilis: Beziehungen zur Pleura wie zum Peritoneum; die bezeichnenden Mercur-Symptome: Heftiges Fieber, Frost, brennende Hitze, starke, nicht erleichternde Schweisse, Durst; ferner Magenkatarrh, Icterus, Darmkatarrh. Rheumatische Patienten; Ergüsse, die bald eitrig werden.

Phosphor: An sich keine Beziehungen zur Pleura. Bronchitis; Brust empfindlich; trockener Husten; Pleuritis nach Sepsis; Empyeme.

Squilla: Stechen in der linken Seite; rasselnder Husten, der den Schlaf stört; kann nicht auf der linken Seite liegen; Lippen mit Krusten bedeckt; profuse Schweisse; Zungenspitze rot, hinten belegt.

Sulfur: Das grossartigste Resorptionsmittel; fast immer wirksam, wenn der erste Sturm vorüber, sofern kein Eiter und kein Fieber vorhanden. Es ist indiziert auf Grund seiner bekannten allgemeinen Indikation; sind Sulfur-Symptome vorhanden, wie Wallungen, rheumatische oder gichtische Beschwerden, Haut-Symptome, Magen-, Darm-Erscheinungen, Hämorrhoiden tant mieux.

Sehr vernachlässigte Fälle: Arsen (Arsen. iod., Chinin. arsen.) Calc. carb., Camphora, Carbo vegetab., China, Ferrum, Hepar, Jod, Kal. jod., Kreosot, Lachesis, Lycopod., Silicea. Thoraxfistel: Silicea, Lycopod., Ferr., China, Calc. carb. und phosphoric.

Bei den ausgezeichneten Erfolgen der homöop. arzneilichen Behandlung ist die Beantwortung der Frage, wie weit die einzelnen operativen Methoden erforderlich sind, besonders wichtig.

Zunächst die einfache Punktion seröser Exsudate. Indikation: Leider fehlt eine zielbewusste grosse Zusammenstellung von pleuritischen Exsudaten, die mit homöop. Medikamenten ausgeheilt wurden, zumal solchen, bei denen die Punktion ausgeführt werden sollte. Es ist deswegen für den einzelnen eine heikle Aufgabe, hier aus seiner Erfahrung allein ein Urteil zu fällen, besonders wenn es ein dem allgemeinen Brauche so widersprechendes sein soll.

Allein Verf. kann nach seinen persönlichen Erfahrungen nicht umhin, hier die Ansicht auszusprechen, dass die Punktion viel zu häufig ausgeführt und für eine grosse Zahl der Fälle zweckmässig

durch homöop. Mittel ersetzt wird. Von modernen Homöopathen spricht sich erfreulich Jousset gleichfalls dahin aus, dass in den ersten 3 Wochen die Punktion nur palliativ wirke, später allerdings heilend; aber auch sehr alte Exsudate, selbst hoch fiebernde sah Verf. bei einer inneren Behandlung heilen.

Die *Indicatio vitalis* bei augenblicklicher Erstickungsgefahr wird ohne Einschränkung bestehen bleiben; die Indikation bei übergrossen Exsudaten mit der überraschenden durch keine noch so genaue Überwachung festzustellenden Lebensgefahr muss der Arzt kennen, wenn auch Verf. solche Fälle, die nach erfolgloser Punktion sich wieder ebenso angesammelt hatten, bei reiner innerer Behandlung genesen sah.

Die Indikation bei längerer Zeit bestehenden mittelgrossen Exsudaten wird die homöop. Behandlung sehr erheblich einschränken; das so viel geübte Verfahren der Punktion innerhalb der ersten Wochen, auch grosser Ergüsse, ist verwerflich.

Die verschiedenen Methoden sind in den bekannten klinischen Büchern geschildert; Verf. verwendet einen einfachen, sehr zweckmässigen, weil leicht zu reinigenden Apparat mit der Variante von Fürbringer: einfache Hohnadel, deren Gefahren für die Pleura nur theoretische sind oder Troicart, beide mit Querhahn, nach Einstich Schluss desselben nach eventuellem Herausziehen des Stilets, Ueberziehen eines Gummischlauches, der durch einen durchbohrten Korken in einer Flasche mit antiseptischer Flüssigkeit endigt, in die ein zweiter Gummischlauch führt, durch welchen nach Fürbringer nöthigenfalls eine Ansaugung mit dem Munde ausgeübt werden kann.

Als Ort der Punktion wird gewöhnlich der 5. oder 6. Interkostalraum in der vorderen Axillarlinie empfohlen oder eine Stelle zwischen der Axillar- und Scapularlinie.

Die abzulassende Menge richtet sich nach der Grösse des Exsudates, den übrigen klinischen Erscheinungen und dem Verhalten des Kranken während der Operation.

Die günstigen Folgen ergeben sich naturgemäss aus dem Verschwinden des mechanischen Druckes; die seltenen unangenehmen Zufälle, Lungenödem, Ohnmacht, Collaps, selbst plötzlicher Tod, Embolien, Lungenblutungen, pleuritische Monoplegien und Hemiplegien, Krämpfe lassen für die einfache Operation strenge Indikation noch nothwendiger erscheinen.

Die operative Behandlung des Empyem's: Noch einige diagnostische Bemerkungen wegen der oft bestehenden Schwierigkeit besonders der Unterscheidung seröser und eitriger Exsudate. Diagnostische Irrtümer sind hier ganz besonders unangenehm wegen der therapeutischen Konsequenzen; man muss den operativen Erfolg, das Aufblühen jämmerlichst aussehender verkannter Empyemiker nach der Rippen-Resektion beobachtet haben, um ermessen zu können, welche Konsequenzen für den Patienten in einem diagnostischen Irrtum liegen.

Besonders die an eine Pneumonie sich anschliessenden Empyeme werden häufig verkannt. Wenn eine solche besteht, so ist die Möglichkeit einer Pneumococcen-Infektion der Pleura, des Peritoneum, der Meningen gegeben. Es ist vorteilhaft, sich daran zu erinnern, um nicht ein Fortbestehen oder ein Wieder-Auftreten einer Dämpfung im Thorax für einen Rückfall einer Pneumonie oder für eine chronische Pneumonie zu halten, sondern für ein Exsudat, welches auf einer Infektion der Pleura-Höhle mit Pneumococcen beruht.

Gegenüber den diagnostischen Schwierigkeiten ist eine ausgiebige Benutzung der Probe-Punktion sehr wichtig. Zunächst um den pleuritischen Erguss gegenüber einer Lungen-Affektion festzustellen. Wenn nun auch bei einem eitrigem Exsudat die oberste Schicht klar sein kann und deswegen der eitrige Charakter verkannt wird, so wird doch der entsprechende weitere klinische Verlauf die Sache aufklären. Eine zweite Schwierigkeit liegt darin, dass die enge Kanülen-Öffnung der Pravazspritze sich bei eitrigem oder serös-fibrinösem Exsudat mit den oft enormen fibrinösen Ablagerungen verstopfen kann.

Die Therapie des Empyems bei dem Erwachsenen wird zweckmässiger Weise eine allmählich fortschreitende sein. Da manche eitrigem Exsudate anerkannter Weise eine Tendenz zur spontanen Ausheilung zeigen, wie z. B. die metapneumonischen Exsudate, so empfiehlt es sich, in geeigneten Fällen einen Versuch zu machen, die Heilungs-Tendenz durch Darreichung der oben gekennzeichneten Mittel zu unterstützen, und erst nach Versagen derselben zur operativen Behandlung zu schreiten. Bezüglich dieser heilen wohl die Fälle, für die sonst einfache Punktion genügt, meist bei einer homöop. Behandlung; es scheidet also für gewöhnlich diese für den homöop. Arzt aus.

Die Bülow'sche Aspirations-Drainage eignet sich fast ausschliesslich für Empyeme bei Kindern.

Da die Incision zwischen 2 Rippen nur ungenügende Resultate liefert, so bleibt für die Empyeme der gezeichneten Beschaffenheit die Rippen-Resektion; bei jauchigen und septischen Ergüssen ist sie sofort angezeigt.

Empyem bei Kindern: Bei der Pleuritis, wie in allen Entzündungen bei Kindern überhaupt, ist eine besondere Neigung zur Eiterung vorhanden; je jünger das Kind, desto mehr überwiegt die eitrige die seröse Form. Regelmässig ist die ganze Pleura beteiligt, doch beobachtete Verf. auch abgesackte Formen. Viele der hartnäckigen Fälle sind tuberkulösen Ursprungs, woran wegen der Möglichkeit der späteren Miliartuberkulose gedacht werden muss. Bei Kindern, bei denen eine Pneumonie nicht regelmässig sich löst, muss man an eine Pleuritis denken.

60 Proz. der Fälle sind durch den Pneumococcus verursacht, dann Strepto- und Staphylococcen-Empyeme, meist mit dem vorigen vergesellschaftet, schliesslich tuberkulöse.

Pathognomonische Symptome giebt es nicht. Die Symptome der ursprünglichen Krankheit dauern gewöhnlich fort und andauernd erhöhte Temperatur, schneller Puls nach Pneumonie deutet auf Empyem. Bisweilen kommen beide Krankheiten gleichzeitig vor und bedingen schwere Erscheinungen. Wenn nach einer Pneumonie oder anderen Infektions-Krankheiten ermattende Schweisse, intermittirende Temperatursteigerungen, vermehrte Athemfrequenz auftritt, muss man an Empyem denken.

Frost fehlt oft, anstatt dessen treten im Anfange auf: Erbrechen, Kopfschmerz, Konvulsionen; Ödem der betroffenen Seite kommt selten vor, am ersten noch in langwierigen Fällen; in solchen finden sich dann auch erhebliche Abmagerung, Schweiss, fieberhafter Urin, wachsende Anaemie, rapide Abmagerung.

Die Zeichen einer Flüssigkeits-Ansammlung in der Brust bei Kindern sind verschieden von denen bei Erwachsenen und je grösser der Erguss, desto schwieriger die Diagnose, denn trotzdem die Pleura-Höhle mit Flüssigkeit gefüllt, kann Stimmfremitus und Athemgeräusch nur wenig abgeschwächt sein; bei nur teilweiser Füllung kann sogar bei manchen Kindern Bronchial-Atmen über der ganzen Dämpfung hörbar sein und zu Irrthümern Veranlassung geben.

Wenn der Nachweis von Flüssigkeit gelungen ist, so ist es wichtig zu entscheiden, welcher Natur dieselbe ist, denn seröse, auch tuberkulöse Natur bedingt nur ausnahmsweise einen operativen Eingriff, während die eitrigen einen solchen häufiger erfordern, da ein spontaner Durchbruch grosse Gefahren bedingt.

Soweit die Fälle inneren Mitteln nicht zugänglich sind, kann in nicht dringenden Fällen, zumal bei jungen Kindern, zuerst einfache Punktion versucht werden; sonst Rippen-Resektion oder die Bülow'sche Aspirationsdrainage.

Über die Verwendbarkeit der letzteren gehen die Meinungen noch auseinander. Doch ist ein Versuch in geeigneten Fällen am Platz, angesichts der Deformierung des Thorax bei Wegnahme mehrerer Rippen.

Der bleistift- bis kleinfingerdicke Troikart wird im 4. bis 7. Zwischenrippenraum zwischen Mamillar- und mittlerer Axillarlinie nach Desinfektion und Anaesthesirung der Haut eingestossen und ein Nélaton-Katheter nach Herausziehen des Stilets eingeführt, die Kanüle darüber herausgezogen; der am Thorax befestigte Katheter wird durch ein Glasrohr mit einem Heberschlauch verbunden, der in antiseptische Flüssigkeit taucht.

Durchschnittlich nach 15 Tagen kann ein einfacher Drain eingeführt werden.

Nicht geeignet für die Bülow'sche Methode sind längere Zeit bestehende Empyeme mit Eingesunkensein des Thorax, da Schwarten die Drainage verhindern; ebenso, wenn der Erguss sehr zähe ist und viele Gerinnsel enthält.

Zweites Kapitel.

Pneumothorax.

Besteht in Ansammlung von Gas in der Pleurahöhle; tritt seröse, eitrige oder blutige Flüssigkeit hinzu, so entsteht der Hydro-, Pyo- oder Haematopneumothorax.

Luft kann von aussen her eindringen: traumatische Form; von den Lungen her, meist im Gefolge der Tuberkulose, nicht selten gerade in früheren Stadien, ferner bei Lungen-Abcess und Gangrän; selten durch Durchbruch von andern Organen, wie der

Speiseröhre. Umgekehrt kann der Durchbruch beim Empyem von der Pleurahöhle her erfolgen.

Pathologisch-anatomisch sieht man an der Leiche Vorwölbung der kranken Seite; Cyanose; Ödem. Das Herz ist verlagert, ähnlich, wie bei der Pleuritis; mit dem Zwerchfell sind Leber und Milz nach unten verschoben. Meist ist auch Flüssigkeit im Pleura-Raum vorhanden. Die Lunge selbst ist hochgradig kollabirt, liegt vollkommen luftleer als derbe Masse dem Mediastinum und der Wirbelsäule an.

Je nach dem Verhalten der Lungenfistel kann man einen offenen oder geschlossenen Pneumothorax unterscheiden, zu dem letzteren gehört der sogenannte Ventilpneumothorax, bei welchem die Lungenfistel insofern mechanisch geschlossen ist, als der Verschluss wohl das Ausströmen von Luft aus der Pleurahöhle verhindert, aber nicht das Eindringen in dieselbe.

Die Symptome zeigen sich am deutlichsten bei dem totalen Pneumothorax, weniger bei dem unschriebenen, der durch Verwachsungen entsteht. Bezeichnend ist meist der heftige Schmerz, mit dem die Krankheit plötzlich beginnt, dabei beginnt kalter Schweiß, Unruhe, Cyanose, die Halsvenen schwellen an, Knöchelödem, Mattigkeit der Stimme, Sensorium benommen, Kälte der Gliedmassen, quälender Husten. Besonders auffallend ist die Athemnoth; bei durchgebrochenem Empyem der massenhafte Auswurf, die maulvolle Expektoration Wintrich's.

Schwindstüchtige sterben nicht selten in einem plötzlichen Anfall von Athemnoth, bedingt durch Pneumothorax und nicht immer diejenigen, bei denen die Grundkrankheit an sich zum Tode geführt hätte.

Bei dem einfachen Pneumothorax mit Verdrängungserscheinungen (geschlossener und Ventilpneumothorax) ist die kranke Seite vorgewölbt und theiligt sich wenig an den Athembewegungen. Die Herzbewegungen liegen an abnormer Stelle, bei linksseitiger Erkrankung besonders starke epigastrische Pulsationen; die Leber ist nach unten verdrängt; die kranke Seite zeigt vermehrte Resistenz, es fehlt der Stimmfremitus; die Perkussion ergiebt Schachtelton und Verdrängung der Leber-, Herz- und Milzgrenzen. Ein sehr bezeichnendes Symptom, das des Metallklanges, wird am besten gehört bei angelegtem Ohr durch Stäbchenplemmeter-perkussion.

Bei Pneumothorax mit Flüssigkeitserguss hört man bisweilen das Geräusch des fallenden Tropfens, beim Schütteln des Kranken Plätschergeräusch, Succussio Hippocratis. Die Perkussion ergibt auffällige Lageverschiebung der Dämpfung, die den laut schallenden Pneumothorax-Raum nach unten begrenzt. Die von Gerhardt für manche Lungenhöhlen nachgewiesene Verschiedenheit des Perkussionsschalles im Liegen und Stehen hat Biermer auch für den Pneumothorax festgestellt.

Bei dem offenen Pneumothorax fehlen die Erscheinungen, die durch die Vermehrung des Druckes im Thorax-Raum entstehen: die Verwölbung, die Verschiebungen. Die Perkussion klingt tympanitisch und ergibt bisweilen das Geräusch des gesprungenen Topfes. Die metallischen Phänomene findet man auch hier.

Bei dem partiellen Pneumothorax werden die Symptome desto undeutlicher, je ausgedehntere Verwachsungen vorhanden sind.

Die Prognose ist am besten bei dem traumatischen Pneumothorax; bei dem tuberkulösen gilt sie allgemein als schlecht, doch wurden besonders in den letzten Jahren viele Fälle von Heilungen berichtet, weswegen an dieser Stelle überhaupt die Krankheit etwas ausführlicher behandelt wurde. Zur Behandlung, soweit von einer solchen bei der doch lediglich als Folgekrankheit anzusehenden Affektion die Rede sein kann, werden bei weit vorgeschrittener Grundkrankheit Palliative empfohlen: Morphinum, Senfteige, Senffussbäder; bei Kollaps Kampher, Äther, Champagner.

Für frische Fälle ist Anlegung einer weiten Brustfistel empfohlen worden, bei der die äussere Fistel vor Verstopfung geschützt werden muss. Zu diesem Zwecke soll ein starres Drain eingelegt werden, welches in der Hautwunde mit Nähten befestigt wird, darüber ein Drahtkörbchen mit Verband.

Bei drohender Lebensgefahr ist die Operation eventuell besonders angezeigt; in Fällen dagegen, wo der Schnitt nicht mehr möglich ist wegen des Grundleidens, Punktion ohne Aspiration nur mit Heberschlauch, bis der Überdruck beseitigt ist.

Das wichtigste ist die Behandlung der Grundkrankheit besonders der Tuberkulose, der Erkrankungen der Pleura, der Pneumonie.

Drittes Kapitel.

Hydrothorax.

Das Austreten nicht entzündlicher Flüssigkeiten in den Pleura-Raum, Transsudation, ist, ausser den Fällen von bösartigen Tumoren des Mediastinums, eine Erscheinung allgemeiner Wassersucht im Gefolge von Lungen-, Herz- und Nierenleiden.

Die Flüssigkeitsansammlung betrifft beide Seiten, die Lunge ist komprimirt wie bei der Pleuritis, das Zwerchfell nach unten verschoben. Die übrigen Symptome sind verschieden je nach dem Grundleiden. Doch ist am hervorstechendsten Athemnoth, die schlimmer im Liegen ist, besser im Sitzen, weil im Sitzen nur die unteren Lungentheile zusammengedrückt werden, im Liegen aber die ganze Lunge überflutet wird. Bei grossen Transsudaten treten Suffokationserscheinungen ein, wenn der Patient sich im Bett dreht.

Die physikalischen Symptome gleichen denen bei der Pleuritis, nur verschiebt sich die Dämpfungsgrenze bei Lagewechsel mehr.

Für die seltenen Fälle, wo die Diagnose unklar ist, besonders wenn durch frühere Verödung einer der Pleurahöhlen der Erguss einseitig ist, wird von manchen die Untersuchung des spezifischen Gewichts der durch Probepunktion entleerten Flüssigkeit empfohlen; ein Gewicht von über 1014 zeige das Vorhandensein eines Exsudates an, niedrigere Werthe aber sollen es nicht ausschliessen.

Die Behandlung gilt dem Grundleiden; das Vorhandensein eines Hydrothorax bedingt keine besondere therapeutische Massregel; nachstehend einige Symptome, die die Wahl einiger je nach dem sonstigen Krankheitsbild angezeigter Mittel beeinflussen können.

Apis: Oppressionsgefühl; kann nicht liegen; kein Durst; Urin dunkel; nach Erkältung, nach Scharlach. Vor oder nach Cantharis.

Adonis: Herzleiden mit rheumatischen Beschwerden.

Apocynum cannabinum: Kann nicht sprechen; Magen so empfindlich, dass sogar ein Schluck Wasser zurückkommt; Leberschwellung.

Arsen: Athemnoth, schlimmer von jeder Bewegung; Nachts beim Niederlegen Erstickungsanfall, auch beim Umdrehen im Bett; Angst; Herzklopfen; Durst.

Asparagus: Herzleiden alter Leute.

China oder Chinin arsen: Anämie.

Colchicum: Ödem von Händen und Füßen; Harndrang häufig, wie von Blasenkrampf, kleine Mengen werden mit grosser Mühe gelassen; Herzleiden nach Rheumatismus.

Digitalis: Puls aussetzend; Cyanose; Kälte; Urin vermindert.

Helleborus: Begreift langsam, beantwortet Fragen langsam; Kolikschmerzen in den Eingeweiden mit geléeartigem Durchfall.

Kali carbon.: Oppression schlimmer gegen 3 Uhr Morgens; Schwellung oberhalb der obern Augenlider; Herzleiden, Haut trocken.

Lycopodium: Verstopfung; Kollern in der linken regio iliaca; Urin geröthet; verstört nach dem Aufwachen.

Mercur: Nach Scharlach; nicht erleichternde Schweisse; Husten trocken, hart.

Squilla: Heftiger Harndrang mit spärlichem schwarzen Urin; andauernder Husten mit schleimigem Auswurf; allgemeine Ödeme.

Senega: Loser, hackender Husten mit wenig schleimigem Auswurf.

Spigelia: Athemnoth von Bewegungen im Bett; kann nur rechts und mit erhöhtem Oberkörper liegen; Erstickungsanfall bei der geringsten Bewegung oder Erheben der Arme mit Herzklopfen.

Sulphur: Plötzliche Athemstörung Nachts beim Herumwälzen auf die andere Seite, besser vom Aufsitzen; Verstopfung oder Morgendurchfall; Leberleiden.

Tartar. emet.: Viel Schleim, Rasseln in der Brust; verhältnissmässig wenig Auswurf; Benommenheit; Cyanose.

Genannte und andere Mittel werden nur dann wirken können, wenn für die Grundursache sie wirklich das Simile bilden.

Oft wird man zu andern Mitteln gegen hydropische Zustände greifen müssen. So sah Verf. in einem ganz verzweifelten Falle mit allgemeinem Hydrops bei Nephritis luëtica nach Erschöpfung aller Mittel zauberhaften, Jahre lang dauernden palliativen Erfolg von tiefen Incisionen der Unterschenkel.

Viertes Kapitel.

Haemothorax und Chylotherax.

Die Ansammlung von Blut in der Pleurahöhle entsteht meist im Anschluss an eine Verletzung. Sie kann auch in Folge einer inneren Erkrankung entstehen: Platzen von pathologisch veränderten Blutgefässen, Krebs, Tuberkeln.

Die Symptome setzen sich zusammen aus denen des Ergusses und der innern Blutung.

Behandlung: Ruhe; innere Mittel bei äusseren Ursachen Aconit, Arnica, Calendula, Erigeron, Hamamelis, Rhus, Thlaspi bursa pastoris; bei innern Ursachen richtet sich die Behandlung je nach denselben, besonders angezeigt sind die bei Lungenblutungen gewöhnlichen Mittel. China bei starker Anaemie.

Als Chylotherax wird einerseits das sehr seltene Vorkommen von echtem Chylus in der Pleurahöhle bezeichnet nach Bersten des Ductus thoracicus; andererseits aber auch die Fälle von auffälligem Fettgehalt mit milchiger Trübung der Flüssigkeit, bedingt durch fettigen Zerfall von Eiterkörperchen oder abgestossenen Epithelien, was für Carcinom oder Tuberkulose spricht.

Fünftes Kapitel.

Carcinom der Pleura.

Strittig, ob es nur sekundär vorkommt. Ausser Krebs wurden auch Sarcome und andere Geschwülste beobachtet.

Wenn nur eine Geschwulst vorhanden ist, so spricht der ungewöhnliche Sitz der Dämpfung gegen einen Erguss; für Tumor spricht das Fehlen von Fieber, Abmagerung bei geringem physikalischen Befund; blutiger Auswurf tritt eventuell auf bei Uebergreifen auf die Lunge. Die Probepunktion fällt negativ aus.

Das gleichzeitige Vorhandensein eines Exsudates erschwert die Diagnose sehr. Für das Zugrundeliegen einer Geschwulst spricht eine fetthaltige oder blutige Beschaffenheit, welches letzteres jedoch auch bei Tuberkulose und einfachen Entzündungen vorkommt. Wichtig ist noch die Anschwellung der supraclavicularen Lymphdrüsen.

Länger dauernde Besserungen kommen vor und können durch entsprechende homöop. Mittel unterstützt werden.

Sechstes Kapitel.

Pleurodynie.

Die unter diesem Namen bisweilen zusammengefassten Beschwerden besitzen einen gewissen diagnostischen und therapeutischen Wert; trotzdem ein bestimmter pathologischer Vorgang kaum zu Grunde gelegt werden kann und eine Affektion der Pleura eben zumeist nicht vorliegt, mit Ausnahme der Fälle alter pleuritischer Schwarten, die man auch hierher rechnen kann.

Das klinische Bild besteht in Schmerzen, die unregelmässig auftreten oft bei tiefem Athmen. Die physikalische Untersuchung ergibt nichts, Druck auf den Thorax ist nicht schmerzhaft wie Muskelrheumatismus.

Aeusserlich können verschiedene ableitende Mittel angewendet werden, doch sieht man oft längere Zeit vergeblich beplasterte Patienten; Wärme wirkt erleichternd.

Arnica: Breunnschmerz schlimmer durch Druck und Bewegung. Pleuritische Schwarten.

Bryonia: Schmerz besser durch Bewegung und Exspiration, durch Druck und Liegen auf der kranken Seite. Durch dieses Mittel von einem lange dauernden derartigen Schmerz, der vergeblich behandelt war, befreit, wurde Burnett zur Homöopathie geführt.

Cimicifuga. Rheumatische Beschwerden; uterine Leiden.

Colchicum: Lanzinirende Schmerzen; Wundheitsschmerz schlimmer durch Bewegung, Athmen, Druck.

Nux vomica: Mehr bei Intercostal-Neuralgie; kann nicht auf der kranken Seite liegen.

Pulsatilla: Durch Bewegung und Liegen auf der kranken Seite besser.

Ranunc. bulb. Schmerzen sehr heftig, machen Bewegungen unmöglich.

Siebenter Abschnitt.

Erkrankungen des Mediastinums.

Dieselben gehen aus von den Drüsen und dem Bindegewebe. Die Drüsen können tuberkulös entarten und zum Ausgangspunkt

werden für Tumoren: Meist Carcinome, Sarcome, Lymphome. Sie machen die Hälfte aller Mediastinal-Erkrankungen aus; liegen meist im vordern Mediastinum.

Nach aussen können sie die Brustwand verdrängen, auch durchbrechen, die intrathoracischen Organe sichtbar verschieben, auch eine Dämpfung verursachen.

Durch Kompression der Venen entsteht Cyanose, auch Ohrensausen, Augenflimmern, Schwindel, Kopfschmerz; bei solcher der Lungenvenen Kurzathmigkeit, später Lungenödem; Druck auf das Herz verursacht Herzangst.

Druck auf die grossen Luftwege, besonders die Trachea, bewirkt Athemnoth, Stridor; dieser Druck macht sich bisweilen nur bei bestimmter Kopfstellung bemerkbar; Erstickungsanfälle treten auf, Husten. Druck auf die Nerven bringt Schmerzgefühl in der Brust hervor, solcher auf den N. recurrens Stimmbandlähmung; bei Kompression des Vagus tritt zuerst Verlangsamung der Herzthätigkeit ein, später nach völliger Lähmung Beschleunigung, auch Unregelmässigkeit des Pulses; Husten, Würgen, Erbrechen, Schlingbeschwerden finden sich bisweilen. Pupillendifferenzen entstehen durch Druck auf den Sympathicus; Anschwellungen der supraclavicularen und axillaren Lymphdrüsen sind diagnostisch sehr wichtig.

In erster Linie ist die Erkrankung diagnostisch wichtig, in vielen Fällen kann nur symptomatisch vorgegangen werden, in andern zu den homöopathischen Tumoren-Mitteln gegriffen werden.

Die akute und chronische Mediastinitis: Die entzündlichen Erkrankungen des Bindegewebes können zur Aufsaugung, Schwielen- oder Eiterbildung führen. Letztere können fortgeleitet sein von den knöchernen Thorax-Wandungen, Pleura, Lungen, Zellgewebe des Halses, der Wirbelsäule.

Durch Embolie, Trauma, besonders von der Speiseröhre her, kann Eiterung entstehen.

Schmerz tritt mehr in den akuten Fällen auf, ist häufig pulsirend; Fieber, Schüttelfröste. Die später sich ausbildenden Drucksymptome sind weniger ausgesprochen, als bei den Tumoren, ähneln ihnen indessen.

Die Behandlung ist in entsprechenden Fällen chirurgisch; sonst würden nach den Symptomen die homöop. Mittel, die den Entzündungen entsprechen, anzuwenden sein.

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 06944 0710

